

**Etapa III – Projetos Executivos**  
**PRODUTO 15 (P15) – RELATÓRIO FINAL**  
**ETAPA 01**  
**VOLUME 5 – CRONOGRAMA E ORÇAMENTO DA OBRA**  
**TOMO III – ORÇAMENTOS INDIVIDUAIS**



Contrato nº 389/2020

Elaboração de estudos de concepção para obras de drenagem pluvial e pavimentação sustentáveis, em ruas do perímetro urbano do bairro Vila Nova, incluindo a elaboração dos projetos executivos, memoriais, especificações técnicas de serviços, orçamento e cronograma das obras, cuja metodologia e execução deverão servir de modelo para outras áreas do município de Joinville

**Consórcio**

**TYPSA ■ ENGECORPS ■ GREENBLUE ■ AZIMUTE**





**Consórcio**  
**TYPSA ■ ENGECORPS ■ GREENBLUE ■ AZIMUTE**

## **Etapa III – Projetos Executivos** **PRODUTO 15 (P15) – RELATÓRIO FINAL**

### **ETAPA 01**

## **VOLUME 5 – CRONOGRAMA E ORÇAMENTO DA OBRA** **TOMO III – ORÇAMENTOS INDIVIDUAIS**

<b>REVISÃO</b>	<b>DATA</b>
3 - Final Atualização	28/06/2022
3 - Final	14/10/2021
2	06/10/2021
1	30/09/2021
0	21/09/2021

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Maria Bernardete de Sousa Sender | ART nº 7447764-8 | CREA nº 172586-9 – SC

**COORDENADOR GERAL:** Maria Bernardete de Sousa Sender

**ELABORAÇÃO:** Rodrigo Damasceno

**VERIFICAÇÃO:** Edson Rocha Nery

**APROVAÇÃO:** Maria Bernardete de Sousa Sender   
Maria Bernardete Sousa Sender (Jul 13, 2022 15:17 ADT)

**NOME DO ARQUIVO DIGITAL:** 1439DGLR0015-03-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao

**ÍNDICE**

	<b>PÁG.</b>
<b>ANEXO I: ORÇAMENTOS DAS VIAS E ÁREAS PÚBLICAS (ETAPA 01)</b> .....	<b>5</b>
ADMINISTRAÇÃO LOCAL .....	6
CANTEIRO DE OBRAS.....	7
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	8
ÁREA PÚBLICA 01 .....	9
ÁREA PÚBLICA 02 .....	12
RUA ADOLFO HARDT.....	15
RUA AFONSO LENZI .....	19
RUA ALBERTO BEZ .....	23
RUA ALBERTO MIERS.....	27
RUA ALEX KRICHELDORF (TRECHO 01).....	31
RUA ALEX KRICHELDORF (TRECHO 02).....	35
RUA ANERY R. ROQUE.....	39
RUA ANTONIO BISCHOF.....	43
RUA ARLINDO CORREA .....	47
RUA AUGUSTO ECCEL.....	51
RUA BENTO TORQUATO DA ROCHA .....	55
RUA BRAULIO DE SÁ BARBOSA .....	59
RUA CARLOS GUILHERME JERKE (TRECHO 01) .....	63
RUA CARLOS GUILHERME JERKE (TRECHO 02) .....	67
RUA CARLOS VITOR HARDT .....	71
RUA CILEZIO R. SILVEIRA.....	75
RUA COMANDANTE KARL BUSCH.....	79
RUA DANTE NAZATO .....	83
RUA DELÍRIO BERTELL .....	87
RUA DR MAURO MOURA .....	91
RUA EDSON A. DA SILVA .....	95
RUA ERNESTO HANCH .....	99
RUA EWALDO EICHHOLZ .....	103
RUA FRANCISCO MOSER.....	107

---

RUA HAROLD C. MIERS.....	111
RUA HEINZI ZIETZ.....	115
RUA HERCÍLIO J. DA SILVA.....	119
RUA HERMINIO DAGNONI.....	123
RUA HILDO NOVAES.....	127
RUA JACOBUS FELTHAUS.....	131
RUA JOÃO CARLOS G. DE OLIVEIRA (TRECHO 01) .....	134
RUA JOÃO CARLOS G. DE OLIVEIRA (TRECHO 02) .....	138
RUA JOÃO SANCHO MOREIRA .....	142
RUA JOAQUIM GIRARDI .....	146
RUA JUVENTINO JOSE DA SILVA JR .....	150
RUA LEOPOLDO BENINCA.....	154
RUA LUCIANO DE O. CERCAL .....	158
RUA MANOEL MAURICIO FILHO.....	162
RUA MARCIO LUCKOW .....	165
RUA MARCOS JOÃO SERAFIM.....	169
RUA MARIA SANTA CORREA.....	172
RUA MARQUES DE MARICA.....	173
RUA MIRKO MAYERLE .....	176
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO .....	180
RUA OLIVIO MENESTRINA.....	184
RUA ORESTES GIRARDI.....	188
RUA PAULINO DE JESUS .....	192
RUA PETRONILHA DE SOUZA FORTUNATO (TRECHO 01).....	196
RUA PETRONILHA DE SOUZA FORTUNATO (TRECHO 02).....	200
RUA PROF. THEODORO BOING .....	204
RUA RADIALISTA DANIEL DA SILVA.....	208
RUA RENATO SCHEUNEMANN.....	212
RUA RODRIGO BAUMER .....	216
RUA RUDOLF BAUMER .....	220
RUA SÃO BENTO .....	224
RUA SÃO GABRIEL ARCANJO.....	228

---

RUA SÃO VENANCIO FORTUNATO .....	232
RUA SÃO VIGILIO .....	236
RUA SEM DENOMINAÇÃO 04 .....	240
SERVIDÃO SIDNEI LOURENCI .....	244
RUA SOELI A. USSINGER.....	247
RUA VALDEMAR HESSE .....	251
RUA VALDEMAR LINHARES .....	255
RUA VALDIR SCHMOCKEL.....	259
RUA VER. HERMÍNIO KUNTZE .....	263

## **ANEXO I: ORÇAMENTOS DAS VIAS E ÁREAS PÚBLICAS (ETAPA 01)**

---

---



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
 ORÇAMENTO - ETAPA 01  
 ADMINISTRAÇÃO LOCAL



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
 SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1	COMP-27	COMPOSIÇÃO	Administração Local de Obra	und	1,00	R\$ 3.490.270,90	R\$ 425.469,84	R\$ 3.915.740,74	21,73%	R\$ 4.766.631,20	R\$ 4.766.631,20	100,00%	
<b>TOTAL ITEM 1.0</b>											<b>R\$ 4.766.631,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 4.766.631,20</b>		<b>100%</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
CANTEIRO DE OBRAS



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>2.0</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>										
2.1	COMP-28	COMPOSIÇÃO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	5,12	R\$ 69,48	R\$ 355,71	R\$ 425,19	21,73%	R\$ 517,58	R\$ 2.650,01	0,21%	
2.2	CANTEIRO	COMPOSIÇÃO	Implantação do canteiro de obras	und	1,00			R\$ 1.052.836,34	21,73%	R\$ 1.281.617,68	R\$ 1.281.617,68	99,79%	
<b>TOTAL ITEM 2.0</b>											<b>R\$ 1.284.267,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.284.267,69</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un	1,00			R\$ 124.479,44	21,73%	R\$ 151.528,82	R\$ 151.528,82		100,00%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 151.528,82</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>9.0</b>			<b>ÁREA PÚBLICA 01</b>										
<b>9.1</b>			<b>SERVIÇOS GERAIS</b>										
9.1.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	8.155,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 3.995,95	0,23%	
9.1.2	100978	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af. 07/2020	m3	1.631,00	R\$ 3,43	R\$ 3,04	R\$ 6,47	21,73%	R\$ 7,88	R\$ 12.852,28	0,75%	
9.1.3	95875	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af. 07/2020	m3xkm	19.245,80	R\$ 0,94	R\$ 1,39	R\$ 2,33	21,73%	R\$ 2,84	R\$ 54.658,07	3,21%	
9.1.4	COT-01	COTAÇÃO	Taxa para destinação de material para bota fora	m³	1.631,00	R\$ -	R\$ 11,97	R\$ 11,97	21,73%	R\$ 14,57	R\$ 23.763,67	1,40%	
9.1.5	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	247,00	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 3.112,20	0,18%	
9.1.6	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11,800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.973,90	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 99.760,91	5,86%	
9.1.7	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	194,30	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 2.471,50	0,15%	
9.1.8	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,20	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 642,35	0,04%	
9.1.9	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	200,00	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ 0,72	21,73%	R\$ 0,88	R\$ 176,00	0,01%	
9.1.10	94274	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af. 06/2016	m	28,00	R\$ 20,23	R\$ 32,64	R\$ 52,87	21,73%	R\$ 64,36	R\$ 1.802,08	0,11%	
9.1.11	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	279,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 17.228,25	1,01%	
9.1.12	COMP-88	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (15x50cm)	m	77,00	R\$ 39,21	R\$ 74,29	R\$ 113,50	21,73%	R\$ 138,16	R\$ 10.638,32	0,62%	
9.1.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	69,10	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 38.867,37	2,28%	
<b>9.2</b>			<b>DRENAGEM</b>										
9.2.1	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	23,00	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ 23.832,83	1,40%	
9.2.2	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 4.500,46	0,26%	
9.2.3	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 10.635,48	0,62%	
9.2.4	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	137,52	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 27.979,82	1,64%	
9.2.5	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	223,85	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 23.707,95	1,39%	
9.2.6	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	266,39	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.426,36	0,32%	
9.2.7	COMP-180	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 200mm e profundidade até 1,00m. Incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	2,50	R\$ 42,46	R\$ 50,11	R\$ 92,57	21,73%	R\$ 112,69	R\$ 281,73	0,02%	
9.2.8	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	23,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 106,49	0,01%	
<b>9.3</b>			<b>PASSEIOS</b>										
9.3.1	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	177,00	R\$ 16,59	R\$ 51,90	R\$ 68,49	21,73%	R\$ 83,37	R\$ 14.756,49	0,87%	
9.3.2	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	230,20	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 21.590,46	1,27%	
9.3.3	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	34,20	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 4.927,54	0,29%	
<b>9.4</b>			<b>ÁREA DE GINÁSTICA</b>										
9.4.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	171,20	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 11.466,98	0,67%	
9.4.2	COMP-17	COMPOSIÇÃO	Surf Duplo (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,11	R\$ 2.127,84	R\$ 2.209,95	21,73%	R\$ 2.690,17	R\$ 2.690,17	0,16%	
9.4.3	COMP-18	COMPOSIÇÃO	Rotação Vertical Tripla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 2.013,81	R\$ 2.096,14	21,73%	R\$ 2.551,63	R\$ 2.551,63	0,15%	
9.4.4	COMP-19	COMPOSIÇÃO	Pressão de pernas triplo star (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 2.661,91	R\$ 2.744,24	21,73%	R\$ 3.340,56	R\$ 3.340,56	0,20%	
9.4.5	COMP-20	COMPOSIÇÃO	Cavalgada Individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 79,36	R\$ 1.755,46	R\$ 1.834,82	21,73%	R\$ 2.233,53	R\$ 2.233,53	0,13%	
9.4.6	COMP-21	COMPOSIÇÃO	Eliptico mecânico individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 78,57	R\$ 1.712,37	R\$ 1.790,94	21,73%	R\$ 2.180,11	R\$ 2.180,11	0,13%	
9.4.7	COMP-22	COMPOSIÇÃO	Paralela Dupla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 1.563,14	R\$ 1.645,47	21,73%	R\$ 2.003,03	R\$ 2.003,03	0,12%	
<b>9.5</b>			<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>										
9.5.1	94997	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado. Af. 07/2016	m2	2.310,30	R\$ 16,02	R\$ 104,89	R\$ 120,91	21,73%	R\$ 147,18	R\$ 340.029,95	19,97%	
9.5.2	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	115,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 16.641,24	0,98%	
9.5.3	102363	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/2"), com tela de arame galvanizado, fio 12 bwg e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta). Af. 03/2021	m2	1.069,10	R\$ 40,42	R\$ 163,99	R\$ 204,41	21,73%	R\$ 248,83	R\$ 266.024,15	15,62%	
9.5.4	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 12/2021	m2	81,90	R\$ 20,12	R\$ 48,49	R\$ 68,61	21,73%	R\$ 83,52	R\$ 6.840,29	0,40%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
9.5.5	87888	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. Af_06/2014	m2	163,80	R\$ 2,64	R\$ 4,92	R\$ 7,56	21,73%	R\$ 9,20	R\$ 1.506,96	0,09%	
9.5.6	95626	SINAPI	Aplicação manual de tinta látex acrílica em parede externas de casas, duas demãos. Af_11/2016	m2	163,80	R\$ 9,39	R\$ 6,56	R\$ 15,95	21,73%	R\$ 19,42	R\$ 3.181,00	0,19%	
9.5.7	COMP-29	COMPOSIÇÃO	Portão de abrir (uma ou duas folhas), gradil metal, execut. Painel aço galvanizado, malha retangular e fio da aço galvanizado (4,19mm), pintura eletrostática cores verde ou branca	m²	8,30	R\$ 561,00	R\$ 640,12	R\$ 1.201,12	21,73%	R\$ 1.462,12	R\$ 12.135,60	0,71%	
9.5.8	102492	SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador. Af_05/2021	m2	1.296,00	R\$ 10,99	R\$ 10,18	R\$ 21,17	21,73%	R\$ 25,77	R\$ 33.397,92	1,96%	
9.5.9	102505	SINAPI	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com borracha clorada, e = 5 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m	1.025,50	R\$ 7,22	R\$ 2,32	R\$ 9,54	21,73%	R\$ 11,61	R\$ 11.906,06	0,70%	
9.5.10	COMP-23	COMPOSIÇÃO	Trave de aço galvanizado - futebol (Fornecimento e instalação)	conj	3,00	R\$ 46,16	R\$ 5.270,53	R\$ 5.316,69	21,73%	R\$ 6.472,01	R\$ 19.416,03	1,14%	
9.5.11	COMP-24	COMPOSIÇÃO	Par de tabelas de basquete em compensado naval de *1,80 x 1,20* m, com aro de metal, rede e estrutura (fornecimento e instalação)	conj	3,00	R\$ 212,35	R\$ 10.404,68	R\$ 10.617,03	21,73%	R\$ 12.924,11	R\$ 38.772,33	2,28%	
9.5.12	97113	SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. Af_04/2022	m2	2.310,30	R\$ 0,20	R\$ 2,67	R\$ 2,87	21,73%	R\$ 3,49	R\$ 8.062,95	0,47%	
9.6			<b>PLAYGROUND</b>										
9.6.1	101735	SINAPI	Piso de borracha esportivo, espessura 15mm, assentado com argamassa. Af_09/2020	m2	382,00	R\$ 23,52	R\$ 354,88	R\$ 378,40	21,73%	R\$ 460,63	R\$ 175.960,66	10,33%	
9.6.2	COMP-25	COMPOSIÇÃO	Piso atenuador de impacto - Areia	m³	245,70	R\$ 26,72	R\$ 128,28	R\$ 155,00	21,73%	R\$ 188,68	R\$ 46.358,68	2,72%	
9.7			<b>MOBILIÁRIOS</b>										
9.7.1	COMP-11	COMPOSIÇÃO	Banco de concreto com acabamento em madeira	und	20,00	R\$ 108,24	R\$ 677,80	R\$ 786,04	21,73%	R\$ 956,85	R\$ 19.137,00	1,12%	
9.7.2	COMP-12	COMPOSIÇÃO	Lixeira em madeira plástica, cilíndrica 94 L, Diâmetro 50 cm, Altura 70 cm cor Itaúba - Fornecimento e instalação	und	15,00	R\$ 68,95	R\$ 721,33	R\$ 790,28	21,73%	R\$ 962,01	R\$ 14.430,15	0,85%	
9.7.3	COMP-13	COMPOSIÇÃO	Balanço duplo PCD (Fornecimento e instalação)	und	2,00	R\$ 92,34	R\$ 8.621,88	R\$ 8.714,22	21,73%	R\$ 10.607,82	R\$ 21.215,64	1,25%	
9.7.4	COMP-14	COMPOSIÇÃO	Balanço de ferro com dois assentos metálicos (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 76,93	R\$ 1.319,47	R\$ 1.396,40	21,73%	R\$ 1.699,84	R\$ 10.199,04	0,60%	
9.7.5	COMP-15	COMPOSIÇÃO	Gangorra tripla com assento em madeira (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 78,94	R\$ 1.625,94	R\$ 1.704,88	21,73%	R\$ 2.075,35	R\$ 12.452,10	0,73%	
9.7.6	COMP-16	COMPOSIÇÃO	Gira-gira de 6 lugares (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 76,40	R\$ 2.663,62	R\$ 2.740,02	21,73%	R\$ 3.335,43	R\$ 20.012,58	1,18%	
9.8			<b>PASSARELA EM CONCRETO ARMADO</b>										
			<b>FUNDAÇÕES</b>										
9.8.1	100657	SINAPI	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	48,00	R\$ 18,64	R\$ 121,38	R\$ 140,02	21,73%	R\$ 170,45	R\$ 8.181,60	0,48%	
9.8.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_05/2021	un	4,00	R\$ 13,74	R\$ 1,95	R\$ 15,69	21,73%	R\$ 19,10	R\$ 76,40	0,00%	
9.8.3	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m3	0,30	R\$ 67,96	R\$ 12,74	R\$ 80,70	21,73%	R\$ 98,24	R\$ 29,47	0,00%	
9.8.4	101624	SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado. Af_08/2020	m3	0,20	R\$ 58,73	R\$ 122,54	R\$ 181,27	21,73%	R\$ 220,66	R\$ 44,13	0,00%	
9.8.5	96534	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	2,90	R\$ 46,44	R\$ 43,29	R\$ 89,73	21,73%	R\$ 109,23	R\$ 316,77	0,02%	
9.8.6	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	16,30	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 301,88	0,02%	
9.8.7	96557	SINAPI	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017	m3	0,30	R\$ 18,20	R\$ 611,68	R\$ 629,88	21,73%	R\$ 766,75	R\$ 230,03	0,01%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>PILARES</b>													
9.8.8	92409	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada. 1 utilização. Af_09/2020	m2	5,30	R\$ 108,86	R\$ 208,33	R\$ 317,19	21,73%	R\$ 386,12	R\$ 2.046,44	0,12%	
9.8.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	96,10	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 1.779,77	0,10%	
9.8.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,10	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 81,59	0,00%	
9.8.11	COMP-35	COMPOSIÇÃO	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	0,30	R\$ 35,51	R\$ 566,38	R\$ 601,89	21,73%	R\$ 732,68	R\$ 219,80	0,01%	
<b>VIGAS, LAJES E CORTINAS DE CONTENÇÃO</b>													
9.8.12	92482	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	m2	75,60	R\$ 116,91	R\$ 208,18	R\$ 325,09	21,73%	R\$ 395,73	R\$ 29.917,19	1,76%	
9.8.13	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	447,10	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 8.280,29	0,49%	
9.8.14	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	75,30	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 1.498,47	0,09%	
9.8.15	COMP-36	COMPOSIÇÃO	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	8,10	R\$ 32,83	R\$ 566,38	R\$ 599,21	21,73%	R\$ 729,42	R\$ 5.908,30	0,35%	
9.8.16	21141	SINAPI	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-92, (1,48 kg/m²), diametro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espacamento da malha = 15 x 15 cm	m²	22,80	R\$ -	R\$ 17,41	R\$ 17,41	21,73%	R\$ 21,19	R\$ 483,13	0,03%	
<b>ACESSÓRIOS</b>													
9.8.17	COMP-92	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo metálico de 0,80m de altura. Travessa superior tubo 2", montantes tubulares 2" espaçados de 1,00m, gradil formado por barras chatas de 38,1 x 4,8mm, fixado com chumbador mecânico. Inclusive corrimão tubular de 1 1/2".	m	16,00	R\$ 256,26	R\$ 557,36	R\$ 813,62	21,73%	R\$ 990,42	R\$ 15.846,72	0,93%	
9.8.18	100759	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020_p	m2	12,80	R\$ 24,13	R\$ 22,39	R\$ 46,52	21,73%	R\$ 56,63	R\$ 724,86	0,04%	
<b>PAISAGISMO</b>													
9.9.1	98520	SINAPI	Aplicação de adubo em solo. Af_05/2018	m2	60,30	R\$ 1,34	R\$ 3,85	R\$ 5,19	21,73%	R\$ 6,32	R\$ 381,10	0,02%	
9.9.2	98505	SINAPI	Plantio de forração. Af_05/2018	m2	282,00	R\$ 4,53	R\$ 49,61	R\$ 54,14	21,73%	R\$ 65,90	R\$ 18.583,80	1,09%	
9.9.3	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	3.453,50	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 50.110,29	2,94%	
9.9.4	98509	SINAPI	Plantio de arbusto ou cerca viva. Af_05/2018	un	899,00	R\$ 2,17	R\$ 35,16	R\$ 45,44	21,73%	R\$ 45,44	R\$ 40.850,56	2,40%	
9.9.5	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	37,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 4.926,92	0,29%	
<b>TOTAL ITEM 9.0</b>											<b>R\$ 1.702.680,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.702.680,41</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>10.0</b>													
<b>ÁREA PÚBLICA 02</b>													
<b>10.1</b>													
<b>SERVIÇOS GERAIS</b>													
10.1.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	9.930,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 4.865,70	0,39%	
10.1.2	100978	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	m3	1.986,00	R\$ 3,43	R\$ 3,04	R\$ 6,47	21,73%	R\$ 7,88	R\$ 15.649,68	1,25%	
10.1.3	95875	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	m3xkm	23.434,80	R\$ 0,94	R\$ 1,39	R\$ 2,33	21,73%	R\$ 2,84	R\$ 66.554,83	5,33%	
10.1.4	COT-01	COTAÇÃO	Taxa para destinação de material para bota fora	m³	1.986,00	R\$ -	R\$ 11,97	R\$ 11,97	21,73%	R\$ 14,57	R\$ 28.936,02	2,32%	
10.1.5	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	762,60	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 9.608,76	0,77%	
10.1.6	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	597,50	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 30.197,65	2,42%	
10.1.7	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	680,40	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 8.654,69	0,69%	
10.1.8	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	12,90	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 274,38	0,02%	
10.1.9	94274	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	21,90	R\$ 20,23	R\$ 32,64	R\$ 52,87	21,73%	R\$ 64,36	R\$ 1.409,48	0,11%	
10.1.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	460,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 28.405,00	2,27%	
10.1.11	COMP-88	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (15x50cm)	m	97,10	R\$ 39,21	R\$ 74,29	R\$ 113,50	21,73%	R\$ 138,16	R\$ 13.415,34	1,07%	
10.1.12	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	113,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 63.560,24	5,09%	
<b>10.2</b>													
<b>DRENAGEM</b>													
10.2.1	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	47,00	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ 48.701,87	3,90%	
10.2.2	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	0,72%	
10.2.3	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 21.270,96	1,70%	
10.2.4	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	65,53	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 13.332,73	1,07%	
10.2.5	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	517,44	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 54.802,07	4,39%	
10.2.6	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	268,57	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.470,77	0,44%	
10.2.7	COMP-180	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 200mm e profundidade até 1,00m. Incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	17,00	R\$ 42,46	R\$ 50,11	R\$ 92,57	21,73%	R\$ 112,69	R\$ 1.915,73	0,15%	
10.2.8	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	47,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 217,61	0,02%	
<b>10.3</b>													
<b>PASSEIOS</b>													
10.3.1	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	517,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 48.489,43	3,88%	
10.3.2	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	53,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 7.708,28	0,62%	
<b>10.4</b>													
<b>QUADRA DE AREIA (REBAIXADA)</b>													
10.4.1	COMP-25	COMPOSIÇÃO	Piso atenuador de impacto - Areia	m³	513,30	R\$ 26,72	R\$ 128,28	R\$ 155,00	21,73%	R\$ 188,68	R\$ 96.849,44	7,75%	
10.4.2	COMP-23	COMPOSIÇÃO	Trave de aço galvanizado - futebol (Fornecimento e instalação)	conj	1,00	R\$ 46,16	R\$ 5.270,53	R\$ 5.316,69	21,73%	R\$ 6.472,01	R\$ 6.472,01	0,52%	
<b>10.5</b>													
<b>PISTA DE SKATE</b>													
<b>FUNDAÇÕES</b>													
10.5.1	100657	SINAPI	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	129,00	R\$ 18,64	R\$ 121,38	R\$ 140,02	21,73%	R\$ 170,45	R\$ 21.988,05	1,76%	
10.5.2	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m3	11,80	R\$ 67,96	R\$ 12,74	R\$ 80,70	21,73%	R\$ 98,24	R\$ 1.159,23	0,09%	
10.5.3	101624	SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado. Af_08/2020	m3	7,90	R\$ 58,73	R\$ 122,54	R\$ 181,27	21,73%	R\$ 220,66	R\$ 1.743,21	0,14%	
10.5.4	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	94,50	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ 8.895,29	0,71%	
10.5.5	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	396,65	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 7.345,96	0,59%	
10.5.6	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	140,94	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 2.804,71	0,22%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
10.5.7	103674	SINAPI	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa, para lajes premoldadas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. Af_02/2022	m3	9,50	R\$ 52,31	R\$ 574,60	R\$ 626,91	21,73%	R\$ 763,14	R\$ 7.249,83	0,58%	
10.5.8	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	13,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.945,08	0,16%	
10.5.9	97113	SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. Af_04/2022	m2	270,31	R\$ 0,20	R\$ 2,67	R\$ 2,87	21,73%	R\$ 3,49	R\$ 943,38	0,08%	
<b>RAMPAS E PISOS HORIZONTAIS</b>													
10.5.10	101977	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma para escadas, com 2 lances em "u" e laje plana, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af_11/2020	m2	224,80	R\$ 162,27	R\$ 152,15	R\$ 314,42	21,73%	R\$ 382,74	R\$ 86.039,95	6,89%	
10.5.11	97088	SINAPI	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-92. Af_09/2021	kg	1.648,49	R\$ 1,22	R\$ 20,58	R\$ 21,80	21,73%	R\$ 26,54	R\$ 43.750,92	3,50%	
10.5.12	97096	SINAPI	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 mpa - lançamento, adensamento e acabamento. Af_09/2021	m3	59,40	R\$ 17,00	R\$ 563,77	R\$ 580,77	21,73%	R\$ 706,97	R\$ 41.994,02	3,36%	
10.5.13	97097	SINAPI	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. Af_09/2021	m2	495,11	R\$ 2,11	R\$ 32,86	R\$ 34,97	21,73%	R\$ 42,57	R\$ 21.076,83	1,69%	
10.5.14	89453	SINAPI	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta. Af_12/2014	m2	107,89	R\$ 18,93	R\$ 64,94	R\$ 83,87	21,73%	R\$ 102,09	R\$ 11.014,49	0,88%	
<b>REVESTIMENTOS DE ALVENARIAS</b>													
10.5.15	87877	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. Af_06/2014	m2	62,81	R\$ 1,20	R\$ 5,65	R\$ 6,85	21,73%	R\$ 8,34	R\$ 523,84	0,04%	
10.5.16	87777	SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af_06/2014	m2	62,81	R\$ 38,20	R\$ 21,91	R\$ 60,11	21,73%	R\$ 73,17	R\$ 4.595,81	0,37%	
10.5.17	95626	SINAPI	Aplicação manual de tinta látex acrílica em parede externas de casas, duas demãos. Af_11/2016	m2	62,81	R\$ 9,39	R\$ 6,56	R\$ 15,95	21,73%	R\$ 19,42	R\$ 1.219,77	0,10%	
<b>OBSTÁCULOS E COMPLEMENTOS</b>													
10.5.18	COMP-95	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo metálico de 1,00m de altura. Travessa superior tubo 1 1/2", travessa intermediária tubo 1 1/2", montantes tubulares 1 1/2", fixado com chumbador mecânico	m	31,42	R\$ 256,26	R\$ 260,91	R\$ 517,17	21,73%	R\$ 629,55	R\$ 19.780,46	1,58%	
10.5.19	COMP-32	COMPOSIÇÃO	Copping metálico nas bordas superiores das rampas (fabricação e instalação)	m	40,80	R\$ 42,01	R\$ 68,44	R\$ 110,45	21,73%	R\$ 134,45	R\$ 5.485,56	0,44%	
10.5.20	COMP-33	COMPOSIÇÃO	Corrimão central (fabricação e instalação)	m	5,00	R\$ 244,28	R\$ 200,54	R\$ 444,82	21,73%	R\$ 541,48	R\$ 2.707,40	0,22%	
10.5.21	COMP-34	COMPOSIÇÃO	Cantoneira de aço, abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4" fixação com parafuso, para instalação nas muretas da parte central da rampa (fornecimento e instalação)	m	24,00	R\$ 13,06	R\$ 61,83	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 2.187,84	0,18%	
10.5.22	100759	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020_p	m2	20,42	R\$ 24,13	R\$ 22,39	R\$ 46,52	21,73%	R\$ 56,63	R\$ 1.156,38	0,09%	
<b>10.6</b>													
<b>ÁREA DE GINÁSTICA</b>													
10.6.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	210,70	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 14.112,69	1,13%	
10.6.2	COMP-17	COMPOSIÇÃO	Surf Duplo (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,11	R\$ 2.127,84	R\$ 2.209,95	21,73%	R\$ 2.690,17	R\$ 2.690,17	0,22%	
10.6.3	COMP-18	COMPOSIÇÃO	Rotação Vertical Tripla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 2.013,81	R\$ 2.096,14	21,73%	R\$ 2.551,63	R\$ 2.551,63	0,20%	
10.6.4	COMP-19	COMPOSIÇÃO	Pressão de pernas tripla star (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 2.661,91	R\$ 2.744,24	21,73%	R\$ 3.340,56	R\$ 3.340,56	0,27%	
10.6.5	COMP-20	COMPOSIÇÃO	Cavalgada Individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 79,36	R\$ 1.755,46	R\$ 1.834,82	21,73%	R\$ 2.233,53	R\$ 2.233,53	0,18%	
10.6.6	COMP-21	COMPOSIÇÃO	Elíptico mecânico individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 78,57	R\$ 1.712,37	R\$ 1.790,94	21,73%	R\$ 2.180,11	R\$ 2.180,11	0,17%	
10.6.7	COMP-22	COMPOSIÇÃO	Paralela Dupla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 82,33	R\$ 1.563,14	R\$ 1.645,47	21,73%	R\$ 2.003,03	R\$ 2.003,03	0,16%	
<b>10.7</b>													
<b>ÁREA DE JOGOS</b>													
10.7.1	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	243,50	R\$ 16,59	R\$ 51,90	R\$ 68,49	21,73%	R\$ 83,37	R\$ 20.300,60	1,62%	
10.7.2	COMP-26	COMPOSIÇÃO	Mesa quadrada de concreto com tábuleiro de xadrez, incluindo 4 bancos de concreto - fabricação e instalação	und	4,00	R\$ 902,87	R\$ 378,39	R\$ 1.281,26	21,73%	R\$ 1.559,68	R\$ 6.238,72	0,50%	
<b>10.8</b>													
<b>MOBILIÁRIOS</b>													
10.8.1	COMP-11	COMPOSIÇÃO	Banco de concreto com acabamento em madeira	und	1,00	R\$ 108,24	R\$ 677,80	R\$ 786,04	21,73%	R\$ 956,85	R\$ 956,85	0,08%	
10.8.2	COMP-12	COMPOSIÇÃO	Lixeira em madeira plástica, cilíndrica 94 L, Diâmetro 50 cm, Altura 70 cm cor Itaúba - Fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 68,95	R\$ 721,33	R\$ 790,28	21,73%	R\$ 962,01	R\$ 962,01	0,08%	
<b>10.9</b>													
<b>PASSARELA EM CONCRETO ARMADO</b>													
<b>FUNDAÇÕES</b>													
10.9.1	100657	SINAPI	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusivo mobilização e desmobilização). Af_12/2019	m	144,00	R\$ 18,64	R\$ 121,38	R\$ 140,02	21,73%	R\$ 170,45	R\$ 24.544,80	1,96%	
10.9.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. Af_05/2021	un	12,00	R\$ 13,74	R\$ 1,95	R\$ 15,69	21,73%	R\$ 19,10	R\$ 229,20	0,02%	
10.9.3	93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m3	0,90	R\$ 67,96	R\$ 12,74	R\$ 80,70	21,73%	R\$ 98,24	R\$ 88,42	0,01%	
10.9.4	101624	SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado. Af_08/2020	m3	0,40	R\$ 58,73	R\$ 122,54	R\$ 181,27	21,73%	R\$ 220,66	R\$ 88,26	0,01%	
10.9.5	96534	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	8,60	R\$ 46,44	R\$ 43,29	R\$ 89,73	21,73%	R\$ 109,23	R\$ 939,38	0,08%	
10.9.6	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	49,00	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 907,48	0,07%	
10.9.7	96557	SINAPI	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017	m3	0,90	R\$ 18,20	R\$ 611,68	R\$ 629,88	21,73%	R\$ 766,75	R\$ 690,08	0,06%	
<b>PILARES</b>													
10.9.8	92409	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	m2	15,80	R\$ 108,86	R\$ 208,33	R\$ 317,19	21,73%	R\$ 386,12	R\$ 6.100,70	0,49%	
10.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	57,00	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 1.055,64	0,08%	
10.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	19,10	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 380,09	0,03%	
10.9.11	COMP-35	COMPOSIÇÃO	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	0,80	R\$ 35,51	R\$ 566,38	R\$ 601,89	21,73%	R\$ 732,68	R\$ 586,14	0,05%	
<b>VIGAS, LAJES E CORTINAS DE CONTENÇÃO</b>													

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
10.9.12	92482	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	m2	159,00	R\$ 116,91	R\$ 208,18	R\$ 325,09	21,73%	R\$ 395,73	R\$ 62.921,07	5,04%	
10.9.13	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	550,30	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 10.191,56	0,82%	
10.9.14	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	375,00	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 7.462,50	0,60%	
10.9.15	COMP-36	COMPOSIÇÃO	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	17,70	R\$ 32,83	R\$ 566,38	R\$ 599,21	21,73%	R\$ 729,42	R\$ 12.910,73	1,03%	
10.9.16	21141	SINAPI	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-92, (1,48 kg/m²), diametro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espacamento da malha = 15 x 15 cm	m²	66,00	R\$ -	R\$ 17,41	R\$ 17,41	21,73%	R\$ 21,19	R\$ 1.398,54	0,11%	
<b>ACESSÓRIOS</b>													
10.9.17	COMP-93	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo metálico de 0,95m de altura. Travessa superior tubo 2", montantes tubulares 2" espaçados de 1,00m, gradil formado por barras chatas de 38,1 x 4,8mm, fixado com chumbador mecânico. Inclusive corrimão tubular de 1 1/2".	m	47,20	R\$ 256,26	R\$ 597,64	R\$ 853,90	21,73%	R\$ 1.039,45	R\$ 49.062,04	3,93%	
10.9.18	100759	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020_p	m2	44,80	R\$ 24,13	R\$ 22,39	R\$ 46,52	21,73%	R\$ 56,63	R\$ 2.537,02	0,20%	
<b>10.10 PAISAGISMO</b>													
10.10.1	98520	SINAPI	Aplicação de adubo em solo. Af_05/2018	m2	25,70	R\$ 1,34	R\$ 3,85	R\$ 5,19	21,73%	R\$ 6,32	R\$ 162,42	0,01%	
10.10.2	98505	SINAPI	Plantio de forração. Af_05/2018	m2	41,00	R\$ 4,53	R\$ 49,61	R\$ 54,14	21,73%	R\$ 65,90	R\$ 2.701,90	0,22%	
10.10.3	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	5.942,00	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 86.218,42	6,90%	
10.10.4	98509	SINAPI	Plantio de arbusto ou cerca viva. Af_05/2018	un	598,00	R\$ 2,17	R\$ 35,16	R\$ 37,33	21,73%	R\$ 45,44	R\$ 27.173,12	2,17%	
10.10.5	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	61,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 8.122,76	0,65%	
<b>TOTAL ITEM 10.0</b>											<b>R\$ 1.249.662,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.249.662,31</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	60,44	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 761,54	2,10%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	692,25	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 34.986,32	96,29%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ -	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	27,47	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 584,29	1,61%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 36.334,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,85%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 623,42	10,82%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	24,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.440,00	24,99%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,63%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	17,37%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	9,06%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,97%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	12,15%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.761,63</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,24%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	432,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 40.517,28	49,08%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 201,71	0,24%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Adolfo Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	19,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.575,48	1,91%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	138,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.020,32	2,45%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	308,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 18.224,36	22,08%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	324,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 20.007,00	24,24%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 82.546,15</b>	<b>100%</b>	<b>17,83%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	12,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 2.598,62	3,19%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 264,09	0,32%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	21,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 15.802,50	19,38%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	21,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 21.674,52	26,58%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	142,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 11.652,52	14,29%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	142,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 11.325,92	13,89%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,52%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Adolfo Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	21,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 7.171,50	8,79%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	21,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 5.325,39	6,53%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	21,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 5.317,83	6,52%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 81.558,71</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,62%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.122,37	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 106.142,53	55,87%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	168,36	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 37.350,67	19,66%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	202,03	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 42.335,39	22,29%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.346,84	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.649,94	1,92%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,26%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 189.967,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>41,03%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	20,20%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	19,07%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Adolfo Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	589,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 35.375,34	52,93%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	256,00	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.214,72	7,80%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 66.835,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,44%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 463.003,09</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	83,06	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.046,56	1,31%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.545,68	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 78.118,67	97,49%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	75,50	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 960,36	1,20%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 80.126,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,30%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	34,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.514,02	10,48%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	80,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 4.800,00	33,22%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	13,26%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,93%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,84%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,73%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,54%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.448,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,32%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.313,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 87.944,74	32,43%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	750,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 88.395,00	32,59%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 763,62	0,28%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Afonso Lenzi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	40,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 3.316,80	1,22%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	395,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.782,80	2,13%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	794,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 46.980,98	17,32%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	616,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 38.038,00	14,02%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 271.221,94</b>	<b>100%</b>	<b>24,72%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	23,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.859,21	2,62%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	400,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 3.632,00	1,96%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.320,45	0,71%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	117,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 2.239,38	1,21%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	55,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 41.387,50	22,30%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 6.389,10	3,44%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	55,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 56.766,60	30,59%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 7.952,58	4,29%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,23%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	55,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 18.782,50	10,12%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	41,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 8.400,90	4,53%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	55,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 13.947,45	7,52%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	41,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.500,60	0,81%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,14%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	70,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 17.726,10	9,55%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 185.580,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>16,91%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.811,02	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 171.268,16	53,91%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	217,32	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 48.212,44	15,18%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	325,98	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 68.309,11	21,50%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	2.173,22	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.889,43	1,85%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	228,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 24.028,92	7,56%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 317.708,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,95%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	14,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 31.503,22	13,80%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 16.991,68	7,44%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Afonso Lenzi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 13.778,60	6,04%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	752,06	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 153.014,13	67,04%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	636,02	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.955,73	5,68%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 228.243,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,80%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.097.329,52</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Bez



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	0,09	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1,13	0,00%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	41,39	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 863,40	3,31%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	491,08	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 24.819,18	95,14%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	0,08	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 1,02	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	18,81	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 400,09	1,53%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 26.087,76</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,40%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 400,77	7,08%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.560,00	27,57%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,93%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	17,69%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	9,22%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	9,14%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	12,38%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.658,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,39%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêio com paver drenante	m²	292,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 27.386,68	53,62%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Bez



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	8,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 663,36	1,30%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	90,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.317,60	2,58%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	203,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 12.011,51	23,52%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	157,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 9.694,75	18,98%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 51.073,90</b>	<b>100%</b>	<b>12,53%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,70	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 570,43	0,59%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	1,09%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	33,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 631,62	0,65%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	83,70	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 47.611,91	48,93%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	13,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 9.782,50	10,05%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	13,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 13.417,56	13,79%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	90,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 7.385,40	7,59%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	90,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 7.178,40	7,38%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,44%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Bez



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	13,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 4.439,50	4,56%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	13,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 3.296,67	3,39%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,26%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 1.266,15	1,30%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 97.312,96</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,88%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	811,05	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 76.701,00	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	97,33	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 21.592,66	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	145,99	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 30.592,20	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	973,26	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 2.637,53	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 131.523,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>32,28%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	57,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 15.799,26	16,48%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	9,39%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	8,86%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Bez



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	390,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 59.272,20	61,84%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	161,00	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.279,57	3,42%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 95.847,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,52%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 407.504,78</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	22,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 10,78	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	575,10	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 7.246,26	3,62%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	3.759,03	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 189.981,38	94,80%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	29,43	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 374,35	0,19%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	130,80	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.782,12	1,39%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenos com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenos - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 200.394,89</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,24%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	57,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.538,21	3,84%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	524,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 31.440,00	47,53%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.873,88	4,35%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	1,51%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	17,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 8.873,66	13,42%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	13,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 6.720,87	10,16%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	145,00	R\$ 14,28	R\$ 71,91	R\$ 87,54	21,73%	R\$ 106,85	R\$ 12.693,30	19,19%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 66.140,88</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,72%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	2.784,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 261.111,36	53,61%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 187,30	0,04%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Miers



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	195,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 16.169,40	3,32%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	654,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.574,56	1,97%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.593,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 94.257,81	19,35%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.446,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 89.290,50	18,33%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	46,57	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 675,73	0,14%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	28,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 15.749,44	3,23%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 487.016,10</b>	<b>100%</b>	<b>20,03%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	58,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 12.338,17	10,10%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	540,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 4.903,20	4,01%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	21,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 5.545,89	4,54%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	51,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 976,14	0,80%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	33,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 24.832,50	20,33%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	33,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 34.059,96	27,88%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Miers



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	33,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 11.269,50	9,22%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 2.049,00	1,68%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	33,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 8.368,47	6,85%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 366,00	0,30%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.002,56	0,82%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	65,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 16.459,95	13,47%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 122.171,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,02%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	6.058,59	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 572.960,86	56,95%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	818,22	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 181.522,11	18,04%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.090,55	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 228.524,75	22,71%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	7.270,31	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 19.702,54	1,96%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	7,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 3.421,39	0,34%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 1.006.131,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>41,38%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	97,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 26.886,46	4,89%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	8,00	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ 10.974,40	2,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	40,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 90.009,20	16,37%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	25,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 53.099,00	9,66%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alberto Miers



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	3.633,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 329.331,45	59,90%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.035,95	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 21.102,30	3,84%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	68,40	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 18.346,93	3,34%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	8,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 37,04	0,01%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 549.786,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>22,61%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.431.641,64</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	57,54	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 725,00	1,64%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	850,26	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 42.972,14	97,10%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	0,32	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 4,07	0,01%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,99	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 552,81	1,25%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 44.255,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,27%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	10,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 445,30	3,05%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	108,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 6.480,00	44,44%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	9,85%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,86%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,74%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,64%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,41%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.581,07</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,05%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêio com paver drenante	m²	611,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 57.305,69	60,53%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	34,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.819,28	2,98%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	130,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.903,20	2,01%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	294,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 17.395,98	18,37%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	247,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 15.252,25	16,11%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 94.676,40</b>	<b>100%</b>	<b>19,83%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	5,20	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 1.098,60	3,34%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	98,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 889,84	2,70%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.320,45	4,01%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	176,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 3.368,64	10,23%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 7.525,00	22,85%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 10.321,20	31,35%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	1,29%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.415,00	10,37%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.535,90	7,70%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 2.025,84	6,15%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 32.926,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,89%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.336,28	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 126.372,00	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	160,35	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 35.573,65	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	240,53	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 50.403,06	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.603,54	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.345,59	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 216.694,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,38%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	18,14%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 10.619,80	14,27%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	775,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 46.546,50	62,54%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	184,33	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.754,80	5,05%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 74.422,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,58%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 477.555,54</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	13,73	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 173,00	0,25%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	163,04	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 3.401,01	4,95%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.254,97	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 63.426,18	92,27%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	12,48	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 158,75	0,23%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	74,11	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.576,32	2,29%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 68.736,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,99%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	31,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.380,43	9,41%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	86,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.160,00	35,16%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	13,06%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,82%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,67%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,57%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,32%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.675,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,19%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.603,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 150.345,37	60,14%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,80	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 259,34	0,10%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	66,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.472,72	2,19%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	371,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.431,44	2,17%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	738,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 43.667,46	17,47%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	726,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 44.830,50	17,93%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 250.006,83</b>	<b>100%</b>	<b>20,32%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	38,10	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 8.049,39	5,89%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	63,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 572,04	0,42%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	8,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.112,72	1,55%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	64,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 1.224,96	0,90%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	46,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 34.615,00	25,34%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	46,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 47.477,52	34,76%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	46,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 15.709,00	11,50%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	46,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 11.665,14	8,54%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.005,12	1,47%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	52,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 13.167,96	9,64%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 136.598,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,10%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.481,66	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 329.260,59	58,22%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	417,80	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 92.688,93	16,39%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	626,70	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 131.324,99	23,22%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	4.177,99	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 11.322,35	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,17%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 565.574,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,97%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	14,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 31.503,22	16,17%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 14.867,72	7,63%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Alex Kricheldorf (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 13.778,60	7,07%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.040,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 122.522,40	62,89%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	597,09	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.162,72	6,24%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 194.834,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,83%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.230.426,15</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	1,19	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 14,99	0,04%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	57,55	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 1.200,49	3,12%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	724,81	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 36.631,90	95,35%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	1,08	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 13,74	0,04%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	26,16	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 556,42	1,45%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 38.419,50</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,91%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 489,83	8,18%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.800,00	30,06%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	16,72%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	8,72%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,63%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	11,70%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.988,04</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,92%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	502,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 47.082,58	59,03%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Anery R. Roque



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	13,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.077,96	1,35%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	125,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.830,00	2,29%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	259,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 15.325,03	19,21%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	234,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 14.449,50	18,12%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 79.765,07</b>	<b>100%</b>	<b>12,27%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,80	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 1.859,18	1,44%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 528,18	0,41%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	49,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 937,86	0,73%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	105,30	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 59.898,85	46,37%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 13.545,00	10,49%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 18.578,16	14,38%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	112,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 9.190,72	7,12%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	112,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 8.933,12	6,92%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,33%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Anery R. Roque



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 6.147,00	4,76%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 4.564,62	3,53%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.558,14	3,53%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 129.166,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,87%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.201,11	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 113.588,97	58,17%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	144,13	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 31.975,24	16,38%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	216,20	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 45.304,71	23,20%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.441,33	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.906,00	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,25%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 195.263,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,04%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	297,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 82.322,46	40,87%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	4,47%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	4,22%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Anery R. Roque



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	640,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 97.267,20	48,28%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	213,98	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 4.358,77	2,16%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 201.445,19</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,99%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 650.048,14</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	266,41	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 3.356,77	4,97%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.217,50	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 61.532,45	91,02%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	65,51	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 833,29	1,23%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	88,34	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.878,99	2,78%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 67.601,50</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,40%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 400,77	2,40%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	159,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 9.540,00	57,21%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	9,39%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	4,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.067,96	12,40%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	12,60%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 16.676,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,33%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	2.243,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 210.370,97	63,48%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 302,57	0,09%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Antonio Bischof



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.063,08	1,23%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	442,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 6.470,88	1,95%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.016,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 60.116,72	18,14%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	811,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 50.079,25	15,11%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 331.403,47</b>	<b>100%</b>	<b>26,47%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	53,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 11.197,31	4,44%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	760,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 6.900,80	2,74%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	27,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 7.130,43	2,83%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	489,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 9.359,46	3,71%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	67,20	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 38.226,05	15,16%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	43,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 32.357,50	12,83%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	27,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 9.583,65	3,80%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	43,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 44.381,16	17,60%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	27,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 11.928,87	4,73%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	122,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 10.011,32	3,97%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	122,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 9.730,72	3,86%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,17%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	43,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 14.684,50	5,82%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	57,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 11.679,30	4,63%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	43,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 10.904,37	4,33%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	57,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 2.086,20	0,83%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,10%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	84,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 21.271,32	8,44%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 252.109,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,14%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	926,27	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 87.597,35	45,19%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	111,15	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 24.658,63	12,72%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	166,73	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 34.938,27	18,02%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.111,52	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.012,22	1,55%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	414,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 43.631,46	22,51%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 193.837,93</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,48%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	29,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 65.256,67	16,72%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 16.991,68	4,35%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Antonio Bischof



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 5.511,44	1,41%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 7.824,82	2,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.091,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 189.549,15	48,56%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	643,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 87.923,82	22,53%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	847,91	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 17.271,93	4,42%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 390.329,51</b>	<b>100,00%</b>	<b>31,18%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.251.958,41</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	8,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 3,92	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	214,55	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.703,33	3,49%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.427,89	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 72.165,56	93,22%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	37,05	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 471,28	0,61%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	97,52	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.074,25	2,68%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 77.418,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,57%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	54,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.404,62	8,59%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	183,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 10.980,00	39,24%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	9,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 4.310,82	15,40%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	6,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 3.002,88	10,73%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	5,60%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	7,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 3.618,93	12,93%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	7,51%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 27.984,15</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,65%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.924,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 180.451,96	51,22%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,70	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 244,94	0,07%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Arlindo Correa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	122,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 10.116,24	2,87%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	486,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 7.115,04	2,02%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.268,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 75.027,56	21,30%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.285,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 79.348,75	22,52%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 352.304,49</b>	<b>100%</b>	<b>20,80%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	16,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 3.464,83	2,15%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	500,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 4.540,00	2,82%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	9,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.376,81	1,48%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	38,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 727,32	0,45%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	51,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 38.377,50	23,85%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 3.194,55	1,99%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	51,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 52.638,12	32,71%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	9,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 3.976,29	2,47%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Arlindo Correa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	51,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 17.416,50	10,82%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	51,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 12.933,09	8,04%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,47%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	81,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 20.511,63	12,75%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 160.908,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,50%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	2.924,72	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 276.590,77	55,65%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	438,71	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 97.327,81	19,58%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	526,45	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 110.317,60	22,19%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	3.509,66	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 9.511,18	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	22,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 2.318,58	0,47%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,20%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 497.043,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>29,34%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	240,00	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ 248.690,40	42,99%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	28,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 63.006,44	10,89%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Arlindo Correa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 66.510,97	11,50%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 26.588,70	4,60%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.532,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 152.071,92	26,29%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.006,81	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 20.508,72	3,55%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	240,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 1.111,20	0,19%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 578.488,35</b>	<b>100,00%</b>	<b>34,15%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.694.147,37</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Augusto Eccel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	11,48	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 144,65	0,22%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	159,46	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 3.326,34	5,14%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.179,50	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 59.611,93	92,05%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	10,44	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 132,80	0,21%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	72,48	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.541,65	2,38%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 64.758,35</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,14%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	15,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 667,95	5,11%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	128,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 7.680,00	58,71%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	7,32%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	7,65%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	3,99%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	11,86%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	5,35%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 13.080,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,24%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêio com paver drenante	m²	1.681,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 157.660,99	61,98%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 201,71	0,08%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Augusto Eccel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	58,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.809,36	1,89%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	363,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.314,32	2,09%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	745,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 44.081,65	17,33%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	685,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 42.298,75	16,63%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 254.366,78</b>	<b>100%</b>	<b>24,10%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	64,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 13.521,28	8,74%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	381,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 3.459,48	2,24%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	15,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.961,35	2,56%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	125,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 2.392,50	1,55%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	44,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 33.110,00	21,41%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 3.904,45	2,53%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	44,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 45.413,28	29,37%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 4.859,91	3,14%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	44,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 15.026,00	9,72%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	13,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 2.663,70	1,72%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	44,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 11.157,96	7,22%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	13,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 475,80	0,31%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,49%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	55,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 13.927,65	9,01%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 154.625,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,65%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.629,86	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 154.135,86	52,84%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmf de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	195,58	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 43.389,42	14,87%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	293,37	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 61.475,68	21,07%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	1.955,83	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.300,30	1,82%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmf de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmf de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	260,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 27.401,40	9,39%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 291.702,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>27,64%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	22,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 49.505,06	17,88%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 2.123,96	0,77%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Augusto Eccel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 22.045,76	7,96%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.102,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 190.546,30	68,81%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	624,04	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.711,69	4,59%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 276.932,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,24%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.055.465,98</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	292,36	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 3.683,74	1,58%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	626,26	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 13.063,78	5,59%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	4.116,92	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 208.069,14	88,99%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	265,78	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 3.380,72	1,45%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	263,40	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 5.602,52	2,40%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 233.801,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,71%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	640,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 28.499,20	22,12%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	332,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 19.920,00	15,46%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	33,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 15.806,34	12,27%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	12,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 6.005,76	4,66%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.087,92	1,62%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	0,80%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	6,00	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ 4.177,68	3,24%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	351,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 21.832,20	16,94%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	337,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 29.500,98	22,89%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 128.864,06</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,15%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	8.902,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 834.918,58	68,10%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	28,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 4.106,28	0,33%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Bento Torquato Da Rocha



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	210,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 17.413,20	1,42%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	1.326,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 19.412,64	1,58%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	2.886,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 170.764,62	13,93%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.756,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 170.183,00	13,88%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	36,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 4.793,76	0,39%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	8,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 4.499,84	0,37%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 1.226.091,92</b>	<b>100%</b>	<b>29,94%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	513,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 108.381,51	14,20%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	2.095,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 19.022,60	2,49%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	67,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 17.694,03	2,32%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	2.418,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 46.280,52	6,06%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	130,95	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 74.489,60	9,76%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	109,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 13.221,70	1,73%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	109,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 9.633,42	1,26%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	131,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 98.577,50	12,91%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ 6.025,92	0,79%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ 6.031,84	0,79%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	23,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 8.163,85	1,07%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ 7.258,41	0,95%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	131,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 135.207,72	17,71%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ 13.643,92	1,79%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ 14.424,00	1,89%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	23,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 10.161,63	1,33%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	9,00	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ 15.076,98	1,97%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Bento Torquato Da Rocha



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	131,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 44.736,50	5,86%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	161,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 32.988,90	4,32%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	131,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 33.220,29	4,35%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	161,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 5.892,60	0,77%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 3.007,68	0,39%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	159,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 40.263,57	5,27%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 763.404,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,64%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	-	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	612,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 194.089,68	93,63%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	27,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 13.196,79	6,37%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 207.286,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,06%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	118,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 32.707,24	2,13%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	119,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 70.948,99	4,62%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	4,00	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ 7.323,44	0,48%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	73,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 164.266,79	10,70%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	12,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 25.487,52	1,66%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Bento Torquato Da Rocha



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 13.778,60	0,90%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 7.824,82	0,51%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 10.635,48	0,69%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	9.499,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 1.006.039,09	65,51%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	939,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 142.709,22	9,29%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	2.644,95	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 53.877,63	3,51%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 18,52	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 1.535.617,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>37,50%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 4.095.066,34</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Braulio De Sá Barbosa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	14,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 6,86	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	106,30	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.339,38	1,52%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.693,46	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 85.587,47	97,17%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	9,34	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 118,80	0,13%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	48,32	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.027,77	1,17%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 88.080,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,63%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	23,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.024,19	5,56%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	166,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 9.960,00	54,09%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	10,40%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	5,44%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	5,67%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	4,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.067,96	11,23%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	7,61%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 18.413,63</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,18%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.611,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 151.095,69	57,58%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	3,60	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 518,69	0,20%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Braulio De Sá Barbosa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	67,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.555,64	2,12%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	243,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 3.557,52	1,36%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	981,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 58.045,77	22,12%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	707,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 43.657,25	16,64%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 262.430,56</b>	<b>100%</b>	<b>16,77%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	47,20	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 9.971,94	2,26%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	426,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 3.868,08	0,88%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	21,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 5.545,89	1,25%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	436,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 8.345,04	1,89%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	234,85	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 133.592,07	30,22%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	71,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 53.427,50	12,09%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 5.324,25	1,20%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	71,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 73.280,52	16,58%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 6.627,15	1,50%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	453,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 37.173,18	8,41%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	453,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 36.131,28	8,17%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,19%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	71,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 24.246,50	5,49%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 3.688,20	0,83%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	71,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 18.004,89	4,07%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 658,80	0,15%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,06%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	83,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 21.018,09	4,76%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 442.005,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,25%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	2.174,89	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 205.679,35	48,27%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	326,23	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 72.374,13	16,99%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	391,48	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 82.034,63	19,25%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.609,87	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 7.072,75	1,66%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	83,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 26.322,62	6,18%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	300,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 31.617,00	7,42%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,23%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 426.078,02</b>	<b>100,00%</b>	<b>27,23%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	26,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 58.505,98	17,87%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 6.371,88	1,95%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Braulio De Sá Barbosa



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 8.267,16	2,52%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 15.649,64	4,78%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 10.635,48	3,25%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.364,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 144.461,24	44,12%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	557,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 67.480,55	20,61%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	789,71	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 16.086,39	4,91%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 327.458,32</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,93%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.564.466,47</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Guilherme Jerke (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	169,59	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.136,83	2,92%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.370,85	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 69.282,76	94,76%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	25,55	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 325,00	0,44%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	64,31	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.367,87	1,87%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 73.115,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,99%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	13,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 578,89	3,70%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	164,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 9.840,00	62,82%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	9,17%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	3,33%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.584,95	16,50%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	4,47%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 15.663,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,50%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.246,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 116.862,34	52,17%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	4,60	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 662,77	0,30%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Guilherme Jerke (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	71,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.887,32	2,63%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	322,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 4.714,08	2,10%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	878,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 51.951,26	23,19%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	711,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 43.904,25	19,60%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 223.982,02</b>	<b>100%</b>	<b>21,43%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	39,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 8.239,53	2,55%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	750,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 6.810,00	2,11%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	26,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 6.866,34	2,13%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	597,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 11.426,58	3,54%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	315,15	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 179.269,93	55,55%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	30,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 22.575,00	6,99%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 6.389,10	1,98%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	30,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 30.963,60	9,59%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 7.952,58	2,46%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	30,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 10.245,00	3,17%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 1.366,00	0,42%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	41,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 8.400,90	2,60%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	30,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 7.607,70	2,36%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ 1.225,44	0,38%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	41,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.500,60	0,46%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,08%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	46,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 11.648,58	3,61%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 322.737,52</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,88%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	173,63	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 16.420,19	30,38%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	20,84	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 4.623,35	8,55%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	31,25	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 6.548,44	12,12%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	208,36	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 564,66	1,04%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	241,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 25.398,99	47,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,90%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 54.044,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,17%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	12,00	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ 16.461,60	4,63%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	19,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 42.754,37	12,02%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 14.867,72	4,18%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Guilherme Jerke (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 22.045,76	6,20%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	410,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 37.166,50	10,45%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.229,00	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ 205.513,38	57,77%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	637,96	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.995,25	3,65%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	14,40	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 3.862,51	1,09%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	12,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 55,56	0,02%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 355.722,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>34,03%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.045.265,06</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	206,92	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.607,19	3,70%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.302,23	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 65.814,70	93,32%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	48,71	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 619,59	0,88%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	69,70	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.482,52	2,10%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 70.525,96</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,44%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.246,84	9,89%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	83,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 4.980,00	39,51%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	15,20%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.501,44	11,91%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	8,28%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	4,10%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	11,11%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 12.605,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,15%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	889,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 83.379,31	40,67%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,70	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 100,86	0,05%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Guilherme Jerke (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	58,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.809,36	2,35%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	349,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.109,36	2,49%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	620,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 36.685,40	17,90%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	720,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 44.460,00	21,69%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	83,25	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 1.207,96	0,59%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	52,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 29.248,96	14,27%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 205.001,21</b>	<b>100%</b>	<b>18,73%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,90	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.260,62	2,10%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	195,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 1.770,60	0,71%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	8,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.112,72	0,84%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	59,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 1.129,26	0,45%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	179,15	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 101.907,69	40,69%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	29,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 21.822,50	8,71%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 3.194,55	1,28%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	29,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 29.931,48	11,95%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	9,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 3.976,29	1,59%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	308,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 25.274,48	10,09%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	308,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 24.566,08	9,81%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,17%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Guilherme Jerke (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	29,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 9.903,50	3,95%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 1.639,20	0,65%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	29,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 7.354,11	2,94%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 292,80	0,12%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,10%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	38,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 9.622,74	3,84%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 250.435,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>22,88%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.769,58	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 167.349,18	57,30%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	212,35	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 47.109,85	16,13%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	318,52	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 66.745,87	22,85%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.123,50	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.754,69	1,97%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	30,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 3.161,70	1,08%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.955,08	0,67%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 292.076,37</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,68%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	14,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 31.503,22	11,93%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	4,83%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 22.045,76	8,35%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	645,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 78.141,75	29,60%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	651,00	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ 108.860,22	41,24%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	524,60	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 10.686,10	4,05%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 263.980,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>24,12%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.094.625,22</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	228,91	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.884,27	4,30%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.224,79	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 61.900,89	92,38%	
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	2,74	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 34,85	0,05%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	102,68	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.184,00	3,26%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 67.004,99</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,59%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.181,97	11,14%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	135,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 8.100,00	41,34%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	8,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 3.831,84	19,56%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 2.001,92	10,22%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	5,33%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	5,28%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	7,15%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 19.594,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,93%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.604,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 150.439,16	49,44%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 331,38	0,11%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Vitor Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	98,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 8.126,16	2,67%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	514,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 7.524,96	2,47%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.070,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 63.311,90	20,81%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.207,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 74.532,25	24,50%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 304.265,81</b>	<b>100%</b>	<b>29,93%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.176,12	4,32%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	644,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 5.847,52	4,88%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.320,45	1,10%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	114,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 2.181,96	1,82%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	23,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 17.307,50	14,44%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	32,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 11.358,40	9,47%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	23,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 23.738,76	19,80%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	32,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 14.137,92	11,79%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Vitor Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	23,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 7.854,50	6,55%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	36,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 7.376,40	6,15%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	23,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 5.832,57	4,86%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	36,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.317,60	1,10%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.005,12	1,67%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	57,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 14.434,11	12,04%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 119.888,93</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,79%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.371,50	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 129.702,76	54,43%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	164,58	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 36.512,07	15,32%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	246,87	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 51.731,61	21,71%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.645,80	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.460,12	1,87%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	137,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 14.438,43	6,06%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.466,31	0,62%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 238.311,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,44%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	25,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 56.255,75	21,03%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	21,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 44.603,16	16,68%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Carlos Vitor Hardt



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 5.511,44	2,06%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.216,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 133.092,96	49,76%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	931,75	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 18.979,75	7,10%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	33,60	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 9.012,53	3,37%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 267.455,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,31%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.016.520,93</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Cilezio R. Silveira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	38,14	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 480,56	2,27%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	401,33	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 20.283,22	95,89%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	1,54	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 19,59	0,09%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	17,34	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 368,82	1,74%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 21.152,19</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,92%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	7,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 311,71	4,05%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 2.940,00	38,24%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	12,46%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	13,58%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	13,45%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	18,22%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 7.688,25</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,15%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	290,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 27.199,10	51,47%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Cleizio R. Silveira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	16,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.326,72	2,51%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	87,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.273,68	2,41%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	210,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 12.425,70	23,51%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	172,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 10.621,00	20,10%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 52.846,20</b>	<b>100%</b>	<b>14,78%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 507,05	0,65%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	1,35%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	51,10	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 29.067,72	37,20%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 8.277,50	10,59%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 11.353,32	14,53%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	112,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 9.190,72	11,76%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	112,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 8.933,12	11,43%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,54%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Cilezio R. Silveira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.756,50	4,81%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.789,49	3,57%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 2.785,53	3,56%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 78.143,13</b>	<b>100,00%</b>	<b>21,86%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	769,12	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 72.735,68	58,09%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	92,29	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 20.474,54	16,35%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	138,44	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 29.010,10	23,17%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	922,94	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 2.501,17	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,39%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 125.210,25</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,02%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 11.251,15	15,52%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 10.619,80	14,65%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Cilezio R. Silveira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	393,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 47.611,95	65,67%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	148,29	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.020,67	4,17%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 72.503,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,28%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 357.543,59</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Comandante Karl Busch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	22,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 10,78	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	137,83	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.736,66	1,15%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	2.915,24	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 147.336,23	97,90%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	36,78	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 467,84	0,31%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	44,26	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 941,41	0,63%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 150.492,92</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,84%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	106,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 4.720,18	13,74%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	227,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 13.620,00	39,66%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	7,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 3.352,86	9,76%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 500,48	1,46%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	9,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 4.697,82	13,68%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	9,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 4.652,91	13,55%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.801,28	8,16%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 34.345,53</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,56%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.328,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 88.949,44	20,93%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	410,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 48.322,60	11,37%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.161,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 108.890,19	25,62%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	11,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.628,10	0,38%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Comandante Karl Busch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	151,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 12.520,92	2,95%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	221,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 3.235,44	0,76%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.413,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 83.607,21	19,67%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.262,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 77.928,50	18,33%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 425.082,40</b>	<b>100%</b>	<b>19,32%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	43,80	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 9.253,63	3,82%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	227,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.061,16	0,85%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	9,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.376,81	0,98%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	135,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 2.583,90	1,07%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	1,00	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ 12.034,07	4,97%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	79,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 59.447,50	24,56%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	79,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 81.537,48	33,69%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Comandante Karl Busch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	79,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 26.978,50	11,15%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 1.639,20	0,68%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	79,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 20.033,61	8,28%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 292,80	0,12%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.005,12	0,83%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	86,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 21.777,78	9,00%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 242.021,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,00%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	5.662,09	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 535.463,85	57,45%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	679,45	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 150.735,98	16,17%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.019,18	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 213.569,17	22,91%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	6.794,51	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 18.413,12	1,98%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	118,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 12.436,02	1,33%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.466,31	0,16%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 932.084,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,37%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	28,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 63.006,44	15,15%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 6.371,88	1,53%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Comandante Karl Busch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 5.511,44	1,33%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 3.912,41	0,94%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 26.588,70	6,39%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	9,00	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ 62.587,35	15,05%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ 44.012,95	10,58%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	737,52	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ 89.822,56	21,60%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.533,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 92.071,98	22,14%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.076,23	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 21.922,81	5,27%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 415.808,52</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,90%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.199.835,38</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
			<b>TERRAPLENAGEM</b>										
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	371,04	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 4.675,10	1,36%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.434,21	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 72.484,97	21,14%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	70,50	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 896,76	0,26%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	115,73	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.461,58	0,72%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
			<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>										
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	154,50	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.946,70	0,57%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	186,80	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 9.440,87	2,75%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	140,40	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.986,31	0,87%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	96,10	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ 61.917,23	18,06%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	96,10	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ 392,09	0,11%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	743,74	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ 70.008,25	20,42%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	46,80	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ 8.957,52	2,61%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	88,00	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ 2.195,60	0,64%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.284,41	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ 60.827,27	17,74%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	157,50	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ 3.134,25	0,91%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	233,90	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ 11.411,98	3,33%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	502,90	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ 5.431,32	1,58%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	88,00	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ 5.802,72	1,69%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	83,60	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ 17.883,71	5,22%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 342.857,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,00%</b>
<b>4.0</b>													
			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	480,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 21.374,40	19,75%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	275,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 16.500,00	15,25%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	33,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 15.806,34	14,61%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	11,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 5.505,28	5,09%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	2,41%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	7,00	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ 5.415,76	5,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	0,48%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	235,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 14.617,00	13,51%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	280,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 24.511,20	22,65%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ 1.363,20	1,26%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 108.220,07</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,68%</b>
<b>5.0</b>													
			<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>										
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.912,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 179.326,48	53,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	14,70	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 2.117,98	0,63%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dante Nazato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	59,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.892,28	1,45%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	583,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 8.535,12	2,52%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.099,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 65.027,83	19,22%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.245,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 76.878,75	22,72%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	12,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 1.597,92	0,47%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 338.376,36</b>	<b>100%</b>	<b>17,76%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	52,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 10.986,04	3,79%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	962,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 8.734,96	3,01%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	26,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 6.866,34	2,37%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	210,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.019,40	1,39%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	309,05	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 175.800,00	60,62%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 8.277,50	2,85%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	24,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 8.518,80	2,94%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 11.353,32	3,92%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	24,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 10.603,44	3,66%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dante Nazato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.756,50	1,30%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	60,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 12.294,00	4,24%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.789,49	0,96%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	60,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 2.196,00	0,76%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.253,20	0,43%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	89,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 22.537,47	7,77%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 289.986,46</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,22%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	192,68	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 18.221,75	5,26%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	1.339,60	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ 136.223,92	39,31%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	250,85	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 55.651,07	16,06%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	307,95	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 64.530,92	18,62%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.838,70	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.982,88	1,44%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	8,20	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ 16.165,56	4,67%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	41,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 13.002,74	3,75%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	344,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 36.254,16	10,46%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.466,31	0,42%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 346.499,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,19%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	39,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 87.758,97	18,32%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	13,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 27.611,48	5,76%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dante Nazato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 5.511,44	1,15%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	409,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 43.317,19	9,04%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.145,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 259.866,75	54,25%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.195,48	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 24.351,93	5,08%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	114,00	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 30.578,22	6,38%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 478.995,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>25,14%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.904.935,35</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Delirio Bertell



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>										
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	9,70	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 122,22	1,89%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	34,71	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 724,05	11,22%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	102,05	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 5.157,61	79,94%	
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	8,82	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 112,19	1,74%	
3.7	4815671	SICRO	Reatero e compactação com soquete vibratório	m³	15,78	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 335,64	5,20%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>			<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>										
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reatero e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenos com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenos - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 6.451,71</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,46%</b>
<b>4.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ -	0,00%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	19,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.140,00	100,00%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ -	0,00%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	-	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ -	0,00%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ -	0,00%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 1.140,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,61%</b>
<b>5.0</b>			<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>										
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passelo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passelo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	237,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 22.228,23	21,27%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,90	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 273,75	0,26%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	31,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.570,52	2,46%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	79,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.156,56	1,11%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af. 06/2016	m	167,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 9.881,39	9,45%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.108,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 68.419,00	65,45%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 104.529,45</b>	<b>100%</b>	<b>56,02%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,70	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 1.838,05	10,94%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	154,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 1.398,32	8,33%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.320,45	7,86%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	0,00%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	0,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	73,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 5.990,38	35,67%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFO, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	73,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 5.822,48	34,67%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFO, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	2,54%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 16.795,50</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,00%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 11.251,15	19,50%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ 6.954,15	12,05%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	347,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 36.750,77	63,70%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	134,26	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 2.734,88	4,74%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 57.690,95</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,92%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 186.607,61</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	797,03	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 10.042,58	9,56%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.779,79	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 89.950,59	85,64%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	25,62	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 325,89	0,31%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	221,43	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 4.709,82	4,48%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 105.029,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,09%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.137,44	19,83%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.980,00	18,37%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	8,89%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	9,29%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	14,53%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	9,59%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	19,49%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 10.777,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,73%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	469,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 43.987,51	25,22%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	455,00	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ 41.546,05	23,82%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,90	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 273,75	0,16%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dr Mauro Moura



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	15,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.243,80	0,71%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	664,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.720,96	5,57%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	657,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 38.874,69	22,29%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	528,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 32.604,00	18,70%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	423,19	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 6.140,49	3,52%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 174.391,25</b>	<b>100%</b>	<b>11,77%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	15,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 3.232,43	1,67%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 264,09	0,14%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	8,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 153,12	0,08%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	102,90	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 58.533,64	30,20%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	48,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 36.120,00	18,63%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	48,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 49.541,76	25,56%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	30,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 2.461,80	1,27%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	30,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 2.392,80	1,23%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,22%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dr Mauro Moura



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	48,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 16.392,00	8,46%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	48,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 12.172,32	6,28%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	48,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 12.155,04	6,27%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 193.844,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,09%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	4.122,43	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 389.858,21	58,11%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	494,69	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 109.746,98	16,36%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	742,04	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 155.494,48	23,18%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.946,92	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 13.406,15	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 2.443,85	0,36%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 670.949,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,30%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	218,00	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ 182.075,78	55,82%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 18.001,84	5,52%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Dr Mauro Moura



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 27.386,87	8,40%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	630,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 76.324,50	23,40%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	277,19	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.646,36	1,73%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	62,40	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 16.737,55	5,13%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 326.172,90</b>	<b>100,00%</b>	<b>22,02%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.481.165,72</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	50,34	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 634,28	2,71%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	440,81	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 22.278,54	95,19%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	2,35	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 29,89	0,13%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,71	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 461,77	1,97%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 23.405,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,53%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 489,83	8,52%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.560,00	27,14%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,67%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	17,41%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	9,08%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,99%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	12,18%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.748,04</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,60%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	349,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 32.732,71	45,54%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Edson A. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	24,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.990,08	2,77%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	125,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.830,00	2,55%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	262,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 15.502,54	21,57%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 19.821,75	27,58%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 71.877,08</b>	<b>100%</b>	<b>20,05%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,90	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 612,68	1,34%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 12.792,50	27,89%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	17,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 17.546,04	38,25%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Edson A. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 5.805,50	12,66%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	17,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 4.311,03	9,40%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	1,09%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.304,91	9,38%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 45.873,94</b>	<b>100,00%</b>	<b>12,80%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	982,29	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 92.895,17	58,14%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	117,87	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 26.149,46	16,37%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	176,81	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 37.050,54	23,19%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.178,75	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.194,41	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,31%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 159.778,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>44,58%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	17,39%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	16,42%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Edson A. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	498,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 29.909,88	57,80%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	213,11	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 4.341,05	8,39%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 51.747,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,44%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 358.430,56</b>	<b>100%</b>	

# 08\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao

Final Audit Report

2022-07-13

Created:	2022-07-13
By:	Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAb58ChhXfL9xdKStg97hcAJdVDQI6Bvj6

## "08\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao" History

-  Document created by Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)  
2022-07-13 - 2:01:33 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document emailed to bernadete@engecorps.com.br for signature  
2022-07-13 - 2:02:25 PM GMT
-  Email viewed by bernadete@engecorps.com.br  
2022-07-13 - 6:17:39 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document e-signed by Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)  
Signature Date: 2022-07-13 - 6:17:50 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.87.155.154
-  Agreement completed.  
2022-07-13 - 6:17:50 PM GMT

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	56,03	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 705,98	0,68%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	2.032,74	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 102.734,68	98,70%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	50,93	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 647,83	0,62%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 104.089,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,18%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.469,49	10,20%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	88,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.280,00	36,65%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	9,98%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,95%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,87%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,77%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,58%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.405,26</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,85%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.295,49	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 86.771,92	35,83%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	357,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 42.076,02	17,37%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 158,49	0,07%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ernesto Hanch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	104,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 8.623,68	3,56%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	783,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 46.330,11	19,13%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	943,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 58.230,25	24,04%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 242.190,47</b>	<b>100%</b>	<b>14,37%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	51,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 10.774,77	4,75%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	62,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 562,96	0,25%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	6,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.584,54	0,70%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	58,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 43.645,00	19,22%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	58,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 59.862,96	26,37%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	366,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 30.033,96	13,23%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	366,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 29.192,16	12,86%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,19%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ernesto Hanch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	58,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 19.807,00	8,72%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	58,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 14.708,22	6,48%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	7,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.754,48	0,77%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	58,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 14.687,34	6,47%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 227.039,21</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,47%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.644,96	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 344.703,87	58,27%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	437,40	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 97.037,19	16,40%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	656,09	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 137.483,66	23,24%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.373,95	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 11.853,40	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,08%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 591.566,89</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,10%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	199,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 55.158,82	10,90%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	351,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 209.269,71	41,35%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	18,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 40.504,14	8,00%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	4,20%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ernesto Hanch



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 16.534,32	3,27%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	739,98	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 150.556,33	29,75%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	631,07	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.854,90	2,54%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 506.117,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,03%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.685.409,11</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	87,34	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.100,48	2,71%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	765,18	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 38.672,20	95,15%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	16,95	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 215,60	0,53%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,85	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 656,18	1,61%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 40.644,46</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,96%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ -	0,00%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 840,00	100,00%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ -	0,00%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	-	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ -	0,00%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ -	0,00%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 840,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,29%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	568,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 53.272,72	52,98%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,00	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 288,16	0,29%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ewaldio Eichholz



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	18,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.492,56	1,48%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	154,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.254,56	2,24%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	396,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 23.431,32	23,30%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 19.821,75	19,71%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 100.561,07</b>	<b>100%</b>	<b>34,53%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,20	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.746,54	11,03%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	370,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 3.359,60	6,45%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	6,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.584,54	3,04%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	236,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.517,04	8,67%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 6.020,00	11,55%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 1.774,75	3,41%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 8.256,96	15,85%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	5,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 2.209,05	4,24%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ewaldio Eichholz



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 2.732,00	5,24%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.756,50	7,21%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	8,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 1.639,20	3,15%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.028,72	3,89%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ 3.369,96	6,47%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	8,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 292,80	0,56%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.811,37	9,24%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 52.099,03</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,89%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	13,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 29.252,99	30,14%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	13,13%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 2.755,72	2,84%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	740,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 44.444,40	45,80%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	311,67	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 6.348,72	6,54%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	5,60	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 1.502,09	1,55%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 97.047,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>33,33%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 291.192,25</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Francisco Moser



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	8,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 3,92	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	352,41	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 4.440,37	1,95%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	4.343,85	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 219.538,18	96,48%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	71,66	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 911,52	0,40%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	124,36	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.645,14	1,16%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 227.539,12</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,55%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	45,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.003,85	20,96%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	52,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.120,00	32,63%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	10,02%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	10,92%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	10,82%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	14,65%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 9.560,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,36%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	3.453,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 323.856,87	48,30%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	137,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 19.753,37	2,95%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Francisco Moser



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	304,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 25.207,68	3,76%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	622,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.106,08	1,36%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	2.187,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 129.404,79	19,30%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.169,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 133.935,75	19,97%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	196,35	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 2.849,04	0,42%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	47,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 26.436,56	3,94%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 670.550,14</b>	<b>100%</b>	<b>25,19%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	78,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 16.584,70	3,45%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	596,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 5.411,68	1,13%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	28,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 7.394,52	1,54%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	321,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 6.143,94	1,28%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	56,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 6.792,80	1,41%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	56,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 4.949,28	1,03%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	134,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 100.835,00	20,97%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	22,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 7.808,90	1,62%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ 373,37	0,08%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	134,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 138.304,08	28,76%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	22,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 9.719,82	2,02%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	1,00	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ 1.007,18	0,21%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	195,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 16.001,70	3,33%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	195,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 15.553,20	3,23%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,09%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Francisco Moser



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	134,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 45.761,00	9,52%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	79,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 16.187,10	3,37%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	134,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 33.981,06	7,07%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	79,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 2.891,40	0,60%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	20,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 5.012,80	1,04%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	157,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 39.757,11	8,27%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 480.896,46</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,07%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.551,61	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 335.875,76	43,52%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	532,74	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 118.188,37	15,31%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	639,29	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 133.963,22	17,36%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.261,93	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 11.549,83	1,50%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	531,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 168.401,34	21,82%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	13,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 1.370,07	0,18%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 2.443,85	0,32%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 771.792,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>29,00%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	44,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 99.010,12	19,76%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	18,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 38.231,28	7,63%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Francisco Moser



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	4.379,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 263.002,74	52,48%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.831,69	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 37.311,53	7,44%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	237,20	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 63.624,16	12,69%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 501.179,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,83%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.661.518,36</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	10,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 4,90	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	549,04	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 6.917,90	8,34%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.421,89	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 71.862,32	86,64%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	110,58	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 1.406,58	1,70%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	129,52	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.754,89	3,32%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 82.946,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,62%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 623,42	3,82%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	200,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 12.000,00	73,45%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	5,86%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 500,48	3,06%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	3,19%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	6,33%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	4,29%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 16.338,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,91%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	2.749,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 257.828,71	54,91%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	7,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.066,19	0,23%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Harold C. Miers



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.141,04	1,09%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	649,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.501,36	2,02%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.710,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 101.180,70	21,55%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.360,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 83.980,00	17,88%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	11,98	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 173,83	0,04%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	19,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 10.687,12	2,28%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 469.558,95</b>	<b>100%</b>	<b>26,17%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	115,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 24.359,43	4,74%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	1.082,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 9.824,56	1,91%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	31,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 8.186,79	1,59%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	1.023,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 19.580,22	3,81%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	185,50	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 105.519,82	20,53%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	81,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 60.952,50	11,86%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	53,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 18.812,35	3,66%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	81,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 83.601,72	16,26%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	53,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 23.415,93	4,56%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	352,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 28.885,12	5,62%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	352,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 28.075,52	5,46%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,17%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	81,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 27.661,50	5,38%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	77,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 15.777,30	3,07%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	81,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 20.540,79	4,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	77,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 2.818,20	0,55%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	0,10%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	137,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 34.692,51	6,75%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 514.057,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,65%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.170,43	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 110.687,57	45,89%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	140,45	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 31.158,83	12,92%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	210,68	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 44.147,99	18,30%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.404,52	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.806,25	1,58%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	35,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 11.099,90	4,60%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	373,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 39.310,47	16,30%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,41%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 241.188,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,44%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	2,00	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ 2.743,60	0,58%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	40,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 90.009,20	19,14%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 14.867,72	3,16%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Harold C. Miers



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 11.022,88	2,34%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.384,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 83.123,04	17,68%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	934,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 98.919,94	21,04%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.142,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 138.353,30	29,43%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.527,49	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 31.114,97	6,62%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	2,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 9,26	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 470.163,91</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,20%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.794.253,33</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	328,41	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 4.137,97	4,55%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.650,79	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 83.430,93	91,80%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	65,58	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 834,18	0,92%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	116,29	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.473,49	2,72%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 90.879,50</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,19%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	424,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 18.880,72	15,14%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	803,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 48.180,00	38,63%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	32,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 15.327,36	12,29%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	20,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 10.009,60	8,02%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	2,09%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	12,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 6.203,88	4,97%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	2,00	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ 1.392,56	1,12%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	139,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 8.645,80	6,93%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	154,00	R\$ 14,28	R\$ 71,91	R\$ 87,54	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 13.481,16	10,81%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 124.730,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,75%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	3.160,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 296.376,40	59,51%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	6,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 878,89	0,18%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Heinzi Zietz



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	158,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 13.101,36	2,63%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	582,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 8.520,48	1,71%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.475,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 87.275,75	17,53%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.297,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 80.089,75	16,08%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	12,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 1.597,92	0,32%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	41,00	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 594,91	0,12%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	17,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 9.562,16	1,92%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 497.997,62</b>	<b>100%</b>	<b>22,95%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	108,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 22.817,16	13,69%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	612,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 5.556,96	3,33%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	19,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 5.017,71	3,01%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	160,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 3.062,40	1,84%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	42,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 31.605,00	18,96%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 1.064,85	0,64%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	42,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 43.349,04	26,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	3,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 1.325,43	0,80%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	42,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 14.343,00	8,60%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	37,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 7.581,30	4,55%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	42,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 10.650,78	6,39%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	37,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.354,20	0,81%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,15%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	74,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 18.739,02	11,24%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 166.717,49</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,68%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	195,21	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 18.461,01	2,34%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	3.858,30	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ 392.350,53	49,82%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	679,33	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 150.709,36	19,14%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	822,22	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 172.296,20	21,88%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	117,13	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ 18.433,92	2,34%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	5.098,42	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 13.816,72	1,75%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	185,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 19.497,15	2,48%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.955,08	0,25%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 787.519,97</b>	<b>100,00%</b>	<b>36,29%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	4,00	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ 5.487,20	1,09%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	38,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 85.508,74	17,02%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 36.107,32	7,19%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Heinzi Zietz



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 22.045,76	4,39%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.482,00	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ 111.772,44	22,25%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.418,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 219.191,70	43,64%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.087,18	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 22.145,86	4,41%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 18,52	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 502.277,54</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,15%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.170.123,09</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hercílio J. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	7,04	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 88,70	0,54%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	39,54	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ 914,16	5,62%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	293,09	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 14.812,77	90,99%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	6,40	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 81,41	0,50%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	17,97	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 382,22	2,35%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 16.279,26</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,87%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	8,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 356,24	6,35%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.560,00	27,79%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	17,06%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	17,83%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	9,30%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	9,21%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	12,47%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.614,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,02%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	259,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 24.291,61	44,57%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hercílio J. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	20,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.658,40	3,04%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	105,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.537,20	2,82%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	202,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 11.952,34	21,93%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	244,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 15.067,00	27,64%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 54.506,55</b>	<b>100%</b>	<b>19,66%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 718,32	2,11%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 528,18	1,55%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 9.030,00	26,48%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	12,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 12.385,44	36,33%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hercílio J. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 4.098,00	12,02%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	12,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 3.043,08	8,93%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.253,20	3,68%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 3.038,76	8,91%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 34.094,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>12,29%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	758,75	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 71.754,99	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmf de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	91,05	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 20.199,44	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	136,58	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 28.620,34	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmf de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	910,50	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 2.467,46	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmf de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmf de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 123.042,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>44,37%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	20,56%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	19,41%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hercílio J. Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	384,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 23.063,04	52,68%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	157,97	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.217,85	7,35%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 43.777,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,79%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 277.315,11</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	10,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 4,90	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	170,71	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.150,95	2,74%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.478,22	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 74.709,24	95,11%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	17,92	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 227,94	0,29%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	68,63	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.459,76	1,86%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 78.552,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,02%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.335,90	8,50%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	104,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 6.240,00	39,72%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	12,20%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,37%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	9,97%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	9,87%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	13,37%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 15.710,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,20%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.400,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 131.306,00	51,38%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,00	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 288,16	0,11%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	76,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 6.301,92	2,47%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	343,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.021,52	1,96%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	971,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 57.454,07	22,48%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	894,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 55.204,50	21,60%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 255.576,17</b>	<b>100%</b>	<b>19,57%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 1.753,54	0,71%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	240,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.179,20	0,88%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.697,26	1,50%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	262,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 5.014,68	2,04%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	105,75	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 60.154,83	24,41%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	53,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 39.882,50	16,19%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 3.194,55	1,30%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	53,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 54.702,36	22,20%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	9,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 3.976,29	1,61%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	127,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 10.421,62	4,23%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	127,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 10.129,52	4,11%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,17%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hermínio Dagnoni



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	53,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 18.099,50	7,35%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 3.073,50	1,25%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	53,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 13.440,27	5,45%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 549,00	0,22%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,31%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	59,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 14.940,57	6,06%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 246.386,93</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,87%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	2.588,81	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 244.823,76	57,54%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	310,66	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 68.919,92	16,20%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	465,99	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 97.648,20	22,95%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	3.106,57	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 8.418,80	1,98%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	40,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 4.215,60	0,99%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.466,31	0,34%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 425.492,60</b>	<b>100,00%</b>	<b>32,58%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	123,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 34.093,14	12,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	20,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 45.004,60	15,84%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	15,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 31.859,40	11,21%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hermínio Dagnoni



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.292,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 77.597,52	27,31%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	527,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 80.093,46	28,19%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	758,84	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 15.457,57	5,44%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 284.105,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>21,76%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.305.824,83</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	298,11	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 3.756,19	2,67%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	2.650,48	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 133.955,26	95,26%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	14,47	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 184,06	0,13%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	128,27	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.728,30	1,94%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 140.626,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,37%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 712,48	1,89%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	417,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 25.020,00	66,53%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	3,82%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 3.131,88	8,33%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	6,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 3.101,94	8,25%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	48,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 4.201,92	11,17%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 37.605,16</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,70%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	2.165,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 203.055,35	54,18%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,20	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 28,82	0,01%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hildo Novaes



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	103,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 8.540,76	2,28%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	623,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.120,72	2,43%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.452,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 85.914,84	22,92%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.084,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 66.937,00	17,86%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	9,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 1.198,44	0,32%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 374.795,93</b>	<b>100%</b>	<b>16,98%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	125,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 26.408,75	5,02%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	980,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 8.898,40	1,69%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	32,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 8.450,88	1,61%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	686,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 13.130,04	2,50%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	399,35	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 227.166,25	43,20%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	41,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 30.852,50	5,87%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	7,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 2.484,65	0,47%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	41,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 42.316,92	8,05%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	7,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 3.092,67	0,59%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	721,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 59.165,26	11,25%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	721,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 57.506,96	10,94%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,08%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	41,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 14.001,50	2,66%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 3.688,20	0,70%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	41,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 10.397,19	1,98%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	18,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 658,80	0,13%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	0,10%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	66,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 16.713,18	3,18%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 525.859,25</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,82%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.728,37	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 163.451,95	38,92%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	223,56	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 49.596,79	11,81%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	311,11	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 65.193,10	15,52%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.074,04	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.620,65	1,34%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	104,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 32.982,56	7,85%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	974,08	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 102.658,29	24,44%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,12%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 419.992,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,03%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	162,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 44.903,16	6,34%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	72,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 42.927,12	6,06%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	43,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 96.759,89	13,66%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	20,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 42.479,20	6,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Hildo Novaes



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	9,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 24.801,48	3,50%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 19.562,05	2,76%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	555,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 58.780,05	8,30%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.126,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 136.414,90	19,25%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	254,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 34.731,96	4,90%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	267,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 40.578,66	5,73%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	689,00	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ 115.214,58	16,26%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.051,28	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 21.414,57	3,02%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	111,60	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 29.934,47	4,23%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 708.502,09</b>	<b>100,00%</b>	<b>32,10%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.207.381,29</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
			<b>TERRAPLENAGEM</b>										
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	1.608,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 787,92	0,29%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	49,55	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 624,33	0,23%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	450,41	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 9.395,55	3,44%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	5.086,59	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 257.076,26	94,23%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	45,04	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 572,91	0,21%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	204,73	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 4.354,61	1,60%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
			<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>										
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenos com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenos - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 272.811,57</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,79%</b>
<b>4.0</b>													
			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	106,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 4.720,18	23,76%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	51,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.060,00	15,40%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	6,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.873,88	14,46%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.501,44	7,56%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ -	0,00%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	2,60%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	1,00	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ 696,28	3,50%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	44,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 2.736,80	13,77%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	43,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 3.764,22	18,94%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 19.869,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,00%</b>
<b>5.0</b>													
			<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>										
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	1.111,00	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ 101.445,41	54,66%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 57,63	0,03%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Jacobus Felthaus



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.063,08	2,19%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	858,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 12.561,12	6,77%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	489,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 28.934,13	15,59%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	624,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 38.532,00	20,76%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 185.593,37</b>	<b>100%</b>	<b>9,38%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,10	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 654,94	0,42%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 264,09	0,17%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	1,00	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ 34.562,76	22,20%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	200,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 24.260,00	15,58%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	200,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 17.676,00	11,35%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 18.812,50	12,08%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	25,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 25.803,00	16,57%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	82,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 6.728,92	4,32%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	82,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 6.540,32	4,20%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	8,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 1.703,28	1,09%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 8.537,50	5,48%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	25,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 6.339,75	4,07%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 3.798,45	2,44%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 155.681,51</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,87%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	5.712,70	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ 580.924,46	43,20%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.005,90	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 223.158,92	16,59%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	2.473,47	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 518.315,64	38,54%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	6.855,23	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 18.577,67	1,38%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	8,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 3.910,16	0,29%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 1.344.886,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>67,96%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.978.843,09</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	94,22	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.187,17	2,26%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	997,20	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 50.398,49	95,75%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	10,83	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 137,76	0,26%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	42,83	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 910,99	1,73%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 52.634,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,18%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 400,77	1,65%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	228,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 13.680,00	56,39%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	3,95%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	10,76%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.584,95	10,66%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	46,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 4.026,84	16,60%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 24.260,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,31%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.171,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 109.828,09	61,48%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.141,04	2,88%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	214,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 3.132,96	1,75%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	529,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 31.300,93	17,52%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	454,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 28.034,50	15,69%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	9,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 1.198,44	0,67%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 178.635,96</b>	<b>100%</b>	<b>24,35%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.767,67	15,18%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	328,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.978,24	7,84%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	2,78%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	218,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.172,52	10,98%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 3.010,00	7,92%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	7,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 2.484,65	6,54%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 4.128,48	10,86%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	7,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 3.092,67	8,14%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 1.366,00	3,59%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 3.073,50	8,09%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 1.014,36	2,67%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 549,00	1,44%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	1,32%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.811,37	12,66%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 38.006,10</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,18%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.522,23	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 143.957,29	56,02%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	228,33	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 50.655,01	19,71%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	274,00	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 57.416,70	22,34%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.826,68	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.950,30	1,93%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 256.979,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,03%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	12,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 27.002,76	14,75%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	6,96%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 3.912,41	2,14%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.447,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 131.170,55	71,67%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	402,69	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 8.202,80	4,48%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 183.032,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>24,95%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 733.548,47</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	8,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 3,92	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	61,29	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 772,25	1,46%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.018,92	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 51.496,22	97,39%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	4,66	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 59,28	0,11%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,53	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 543,02	1,03%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenos com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenos - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 52.874,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,62%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	12,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 534,36	2,67%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	147,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 8.820,00	44,08%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	4,79%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	5,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	13,04%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.584,95	12,92%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	40,00	R\$ 14,28	R\$ 71,91	R\$ 87,54	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 3.501,60	17,50%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 20.009,73</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,26%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	839,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 78.689,81	60,92%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 201,71	0,16%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.141,04	3,98%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	128,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.873,92	1,45%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	385,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 22.780,45	17,64%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 19.821,75	15,34%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	5,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 665,80	0,52%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 129.174,48</b>	<b>100%</b>	<b>21,05%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	18,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 3.908,50	14,05%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	80,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 726,40	2,61%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	3,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 792,27	2,85%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	42,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 803,88	2,89%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 4.515,00	16,23%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	6,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 6.192,72	22,26%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
João Carlos G. De Oliveira (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 2.049,00	7,37%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 614,70	2,21%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	6,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 1.521,54	5,47%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	3,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 109,80	0,39%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,90%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 6.330,75	22,76%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 27.815,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,53%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.400,52	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 132.447,18	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	168,06	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 37.284,11	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	252,09	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 52.825,46	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.680,62	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.554,48	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 227.111,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>37,00%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	7,00	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ 9.602,60	6,13%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	7,00	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ 12.816,02	8,18%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	8,61%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	5,42%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
João Carlos G. De Oliveira (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 5.317,74	3,39%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ 8.802,59	5,62%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.029,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 93.278,85	59,51%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	239,27	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 4.873,93	3,11%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	14,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 64,82	0,04%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 156.753,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>25,54%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 613.739,09</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
João Sancho Moreira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	153,27	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.931,20	3,53%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.012,47	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 51.170,23	93,57%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	7,93	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 100,87	0,18%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	69,67	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.481,88	2,71%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 54.685,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,55%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	7,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 311,71	6,03%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.680,00	32,51%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	27,80%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	10,10%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	10,00%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	13,55%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.167,94</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,52%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.380,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 129.430,20	54,87%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 158,49	0,07%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
João Sancho Moreira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	27,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.238,84	0,95%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	349,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.109,36	2,17%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	935,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 55.323,95	23,45%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	674,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 41.619,50	17,64%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	15,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 1.997,40	0,85%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 235.877,74</b>	<b>100%</b>	<b>23,94%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	48,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 10.204,34	3,65%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	801,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 7.273,08	2,60%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	26,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 6.866,34	2,46%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	432,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 8.268,48	2,96%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	47,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 35.367,50	12,66%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	32,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 11.358,40	4,07%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	47,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 48.509,64	17,36%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	32,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 14.137,92	5,06%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	443,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 36.352,58	13,01%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	443,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 35.333,68	12,65%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	6,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 1.277,46	0,46%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	47,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 16.050,50	5,75%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	65,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 13.318,50	4,77%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	47,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 11.918,73	4,27%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	65,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 2.379,00	0,85%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	0,18%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	80,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 20.258,40	7,25%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 279.375,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,35%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	544,90	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 51.531,19	39,18%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	81,74	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 18.134,02	13,79%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	98,08	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 20.552,66	15,63%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	653,88	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 1.772,01	1,35%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	375,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 39.521,25	30,05%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 131.511,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,35%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	33,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 74.257,59	26,64%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 14.867,72	5,33%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
João Sancho Moreira



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	825,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 74.786,25	26,83%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	931,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 98.602,21	35,38%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	795,08	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 16.195,78	5,81%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 278.709,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,29%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 985.327,37</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	297,14	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 3.743,96	2,90%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	2.421,15	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 122.364,92	94,82%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	33,44	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 425,36	0,33%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	118,34	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.517,09	1,95%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 129.051,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,94%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	511,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 34.226,78	7,60%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	264,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 31.115,04	6,91%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passoio com paver drenante	m²	1.672,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 156.816,88	34,84%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passoio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	16,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 2.348,50	0,52%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	137,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 11.360,04	2,52%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	592,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 8.666,88	1,93%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.607,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 95.086,19	21,12%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.790,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 110.532,50	24,55%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 450.152,81</b>	<b>100%</b>	<b>24,20%</b>
<b>6.0 INTERFERÊNCIAS</b>													
<b>6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	134,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 28.415,82	5,02%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Joaquim Girardi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	1.185,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 10.759,80	1,90%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	1.090,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 20.862,60	3,69%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vígilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	419,90	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 238.855,92	42,19%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	102,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 76.755,00	13,56%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	102,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 105.276,24	18,60%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	102,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 34.833,00	6,15%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	102,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 25.866,18	4,57%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 4.260,88	0,75%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Joaquim Girardi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	80,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 20.258,40	3,58%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 566.143,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>30,43%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_ 11/2019	m2	-	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	60,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 19.028,40	73,55%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	14,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 6.842,78	26,45%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 25.871,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,39%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	36,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 9.978,48	1,45%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	40,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 90.009,20	13,06%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	29,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 61.594,84	8,94%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	11,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 30.312,92	4,40%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	425,40	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 86.551,88	12,56%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.176,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 160.806,24	23,34%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.225,00	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ 204.844,50	29,73%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.365,75	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 27.820,33	4,04%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	63,60	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 17.059,43	2,48%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 688.977,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>37,04%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.860.196,98</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	19,79	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 249,35	0,77%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	631,14	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 31.897,82	98,64%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ -	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	8,99	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 191,22	0,59%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 32.338,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,61%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 267,18	3,89%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	52,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.120,00	45,44%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	15,21%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	15,06%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	20,40%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 6.865,76</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,46%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	255,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 23.916,45	53,20%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Juventino Jose Da Silva Jr



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	22,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.824,24	4,06%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	45,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 658,80	1,47%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	167,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 9.881,39	21,98%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	134,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 8.274,50	18,41%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	3,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 399,48	0,89%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 44.954,86</b>	<b>100%</b>	<b>16,14%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	14,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 3.021,16	17,03%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	79,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 717,32	4,04%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	0,00%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	0,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	62,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 5.087,72	28,68%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	62,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 4.945,12	27,88%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	2,40%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Juventino Jose Da Silva Jr



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	2,83%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 3.038,76	17,13%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 17.737,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,37%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	509,10	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ 51.770,38	37,61%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	76,36	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 16.940,47	12,31%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	91,63	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 19.201,07	13,95%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	305,44	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ 48.070,15	34,93%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	610,87	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 1.655,46	1,20%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 137.637,52</b>	<b>100,00%</b>	<b>49,41%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	23,06%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	21,77%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Juventino Jose Da Silva Jr



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	322,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 19.339,32	49,55%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	107,87	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 2.197,31	5,63%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 39.033,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,01%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 278.567,10</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	109,45	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.379,07	4,44%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	562,51	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 28.429,26	91,49%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	99,50	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 1.265,64	4,07%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 31.073,97</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,50%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	892,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 59.746,16	25,45%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	501,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 59.047,86	25,16%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	6,80	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 979,74	0,42%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	112,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 9.287,04	3,96%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	736,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 43.549,12	18,55%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.006,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 62.120,50	26,46%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 234.730,42</b>	<b>100%</b>	<b>26,43%</b>
<b>6.0 INTERFERÊNCIAS</b>													
<b>6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	168,80	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 35.662,38	12,80%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Leopoldo Beninca



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	686,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 6.228,88	2,24%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.697,26	1,33%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	41,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 784,74	0,28%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vígilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	43,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 32.357,50	11,62%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 1.064,85	0,38%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	43,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 44.381,16	15,93%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	3,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 1.325,43	0,48%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	703,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 57.688,18	20,71%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	703,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 56.071,28	20,13%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,31%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	43,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 14.684,50	5,27%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 614,70	0,22%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	43,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 10.904,37	3,91%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	3,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 109,80	0,04%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 3.007,68	1,08%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Leopoldo Beninca



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	36,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 9.116,28	3,27%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 278.550,63</b>	<b>100,00%</b>	<b>31,37%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 38.253,91	11,13%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ 149.644,03	43,54%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	700,65	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 142.554,25	41,48%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	650,37	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 13.248,04	3,85%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 343.700,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>38,70%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 888.055,24</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	101,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 49,49	0,25%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	8,00	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 100,80	0,51%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	60,92	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ 1.408,47	7,16%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	345,12	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 17.442,36	88,62%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	7,28	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 92,60	0,47%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	27,69	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 588,97	2,99%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 19.682,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,87%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 489,83	8,52%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.560,00	27,14%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,67%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	17,41%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	9,08%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,99%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	12,18%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.748,04</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,71%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	330,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 30.950,70	44,73%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 158,49	0,23%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Luciano De O. Cercal



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	28,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.321,76	3,36%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	141,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.064,24	2,98%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	247,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 14.614,99	21,12%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	309,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 19.080,75	27,58%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 69.190,93</b>	<b>100%</b>	<b>20,64%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	0,80	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 169,02	0,57%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 528,18	1,78%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 8.277,50	27,91%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 11.353,32	38,28%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Luciano De O. Cercal



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.756,50	12,67%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.789,49	9,41%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 2.785,53	9,39%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 29.659,54</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,85%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	927,92	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 87.753,39	58,13%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	111,35	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 24.703,00	16,36%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	167,03	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 35.001,14	23,19%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.113,50	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.017,59	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,32%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 150.963,88</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,04%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	22,52%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	21,26%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Luciano De O. Cercal



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	499,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 29.969,94	50,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	182,97	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.727,10	6,22%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 59.942,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,88%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 335.187,26</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	12,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 5,88	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	49,25	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 620,55	0,68%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.791,02	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 90.518,15	98,70%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	44,78	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 569,60	0,62%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 91.714,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,66%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.469,49	9,91%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	87,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.220,00	35,21%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	12,92%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,75%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,56%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,46%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,17%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.824,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,08%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.099,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 73.611,02	32,73%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	367,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 43.254,62	19,23%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 360,20	0,16%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Manoel Mauricio Filho



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	89,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 7.379,88	3,28%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	771,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 45.620,07	20,28%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	886,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 54.710,50	24,32%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 224.936,29</b>	<b>100%</b>	<b>16,35%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	23,20	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.901,46	2,34%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	81,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 735,48	0,35%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	6,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.584,54	0,76%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	388,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 7.426,32	3,54%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	52,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 39.130,00	18,65%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	52,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 53.670,24	25,58%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	356,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 29.213,36	13,92%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	356,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 28.394,56	13,53%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,20%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Manoel Mauricio Filho



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	52,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 17.758,00	8,46%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	52,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 13.186,68	6,28%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.253,20	0,60%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	48,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 12.155,04	5,79%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 209.834,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,25%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.646,77	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 344.875,04	58,27%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	437,61	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 97.083,78	16,40%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	656,42	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 137.552,81	23,24%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.376,12	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 11.859,29	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,08%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 591.859,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>43,01%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	18,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 40.504,14	16,67%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	8,74%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Manoel Mauricio Filho



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 19.290,04	7,94%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	733,41	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 149.219,60	61,42%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	622,98	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.690,10	5,22%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 242.943,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,65%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.376.112,58</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	452,11	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 5.696,59	30,25%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	173,25	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 8.756,06	46,50%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	0,40	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 5,09	0,03%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	205,50	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 4.370,99	23,21%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 18.829,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,26%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	494,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 46.332,26	55,13%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 158,49	0,19%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	5,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 414,60	0,49%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	145,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.122,80	2,53%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	332,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 19.644,44	23,37%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	249,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 15.375,75	18,29%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 84.048,34</b>	<b>100%</b>	<b>23,46%</b>
<b>6.0 INTERFERÊNCIAS</b>													
<b>6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	60,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 12.676,20	9,90%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.869,28	2,24%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	10,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.640,90	2,06%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	32,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 612,48	0,48%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	108,85	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 61.918,23	48,36%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 7.525,00	5,88%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	14,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 4.969,30	3,88%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 10.321,20	8,06%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	14,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 6.185,34	4,83%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.415,00	2,67%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	24,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 4.917,60	3,84%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.535,90	1,98%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	24,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 878,40	0,69%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Marcio Luckow



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	26,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 6.583,98	5,14%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 128.048,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,75%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 22.502,30	17,68%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	16,69%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	644,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 78.020,60	61,30%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	271,19	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.524,14	4,34%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 127.286,64</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,53%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 358.213,49</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	16,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 7,84	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	364,04	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 4.586,90	1,81%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	4.846,89	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 244.961,82	96,74%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	67,43	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 857,71	0,34%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	131,76	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.802,54	1,11%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 253.216,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,37%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	66,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.938,98	10,19%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	277,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 16.620,00	57,63%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	6,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.873,88	9,97%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	3,47%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	9,05%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	1,79%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	26,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.276,04	7,89%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 28.836,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,95%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	536,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 35.901,28	5,50%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	181,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 21.332,66	3,27%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.023,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 283.527,17	43,40%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	15,20	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 2.190,02	0,34%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Marcos João Serafim



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	205,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 16.998,60	2,60%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	659,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.647,76	1,48%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	2.386,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 141.179,62	21,61%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.236,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 138.073,00	21,14%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	33,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 4.394,28	0,67%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 653.244,39</b>	<b>100%</b>	<b>21,59%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	84,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 17.746,68	3,09%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	920,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 8.353,60	1,45%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	36,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 9.507,24	1,65%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	859,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 16.441,26	2,86%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	364,65	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 207.427,51	36,06%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	87,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 65.467,50	11,38%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	68,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 24.136,60	4,20%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	87,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 89.794,44	15,61%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	68,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 30.043,08	5,22%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	73,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 5.990,38	1,04%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	73,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 5.822,48	1,01%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	6,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 1.277,46	0,22%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	87,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 29.710,50	5,17%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 2.253,90	0,39%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	87,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 22.062,33	3,84%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	11,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 402,60	0,07%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	11,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.757,04	0,48%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	142,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 35.958,66	6,25%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 575.153,26</b>	<b>100,00%</b>	<b>19,01%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.284,27	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 121.453,41	34,22%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	154,11	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 34.189,30	9,63%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	231,17	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 48.441,67	13,65%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.541,12	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.176,44	1,18%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	317,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 100.533,38	28,33%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	419,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 44.158,41	12,44%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.955,08	0,55%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 354.907,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,73%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	115,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 31.875,70	2,75%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	180,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 107.317,80	9,25%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	60,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 135.013,80	11,64%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	27,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 57.346,92	4,95%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Marcos João Serafim



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	14,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 38.580,08	3,33%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	11,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 43.036,51	3,71%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	382,92	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ 46.635,83	4,02%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.138,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 193.809,70	16,71%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.749,00	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ 319.140,03	27,52%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	2.040,29	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 41.560,71	3,58%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	541,80	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 145.327,01	12,53%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 1.159.644,09</b>	<b>100,00%</b>	<b>38,34%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 3.025.002,98</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>4.0</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	371,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 16.520,63		22,27%
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebraados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	222,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 13.320,00		17,96%
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	15,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 7.184,70		9,69%
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	7,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 3.503,36		4,72%
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96		1,41%
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -		0,00%
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -		0,00%
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	11,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 5.686,89		7,67%
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -		0,00%
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	171,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 10.636,20		14,34%
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	186,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 16.282,44		21,95%
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -		0,00%
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 74.178,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 74.178,18</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	49,28	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 620,93	2,13%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	555,63	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 28.081,54	96,24%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ -	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	22,40	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 476,45	1,63%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 29.178,92</b>	<b>100,00%</b>	<b>10,78%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passoio com paver drenante	m²	531,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 49.802,49	55,23%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passoio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	2,40	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 345,79	0,38%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	30,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.487,60	2,76%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	112,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.639,68	1,82%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	301,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 17.810,17	19,75%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	293,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 18.092,75	20,06%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 90.178,48</b>	<b>100%</b>	<b>33,31%</b>
<b>6.0 INTERFERÊNCIAS</b>													
<b>6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	41,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 8.746,58	13,04%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Marques De Marica



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	253,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.297,24	3,42%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	9,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.376,81	3,54%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	240,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.593,60	6,85%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vígilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 4.515,00	6,73%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	13,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 4.614,35	6,88%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	6,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 6.192,72	9,23%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	13,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 5.743,53	8,56%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	135,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 11.078,10	16,51%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	135,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 10.767,60	16,05%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA , DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,63%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA , DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 2.049,00	3,05%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 1.844,10	2,75%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	6,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 1.521,54	2,27%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	9,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 329,40	0,49%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Marques De Marica



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 67.095,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>24,79%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 18.001,84	21,37%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	673,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 61.007,45	72,41%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	257,29	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 5.241,00	6,22%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 84.250,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>31,12%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 270.703,07</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Mirko Mayerle



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	176,38	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 2.222,39	2,97%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.399,53	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 70.732,25	94,65%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	33,35	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 424,21	0,57%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	63,50	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.350,65	1,81%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 74.732,43</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,13%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	123,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 5.477,19	14,45%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	372,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 22.320,00	58,89%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.436,94	3,79%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	2,64%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 3.131,88	8,26%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	2,73%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	40,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 3.501,60	9,24%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 37.902,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,11%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.411,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 132.337,69	56,10%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Mirko Mayerle



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	83,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 6.882,36	2,92%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	314,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 4.596,96	1,95%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	910,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 53.844,70	22,83%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	619,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 38.223,25	16,20%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 235.884,96</b>	<b>100%</b>	<b>19,34%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	42,60	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 9.000,10	2,95%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	642,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 5.829,36	1,91%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	18,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 4.753,62	1,56%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	469,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 8.976,66	2,94%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	312,90	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 177.990,04	58,28%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	23,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 17.307,50	5,67%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 2.129,70	0,70%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	23,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 23.738,76	7,77%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	6,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 2.650,86	0,87%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	141,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 11.570,46	3,79%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	141,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 11.246,16	3,68%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,28%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Mirko Mayerle



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	23,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 7.854,50	2,57%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 5.122,50	1,68%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	23,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 5.832,57	1,91%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	25,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 915,00	0,30%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	38,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 9.622,74	3,15%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 305.392,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>25,03%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.352,86	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 127.939,97	51,97%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	175,78	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 38.996,79	15,84%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	270,40	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 56.662,32	23,02%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.623,43	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.399,50	1,79%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	168,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 17.705,52	7,19%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,20%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 246.192,87</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,18%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	26,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 58.505,98	18,29%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	12,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 25.487,52	7,97%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Mirko Mayerle



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 5.511,44	1,72%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.808,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 219.039,20	68,49%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	552,94	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 11.263,39	3,52%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 319.807,53</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,22%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.219.912,51</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	270,55	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 5.643,67	10,44%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	904,91	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 45.734,15	84,63%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	3,53	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 44,90	0,08%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	122,98	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.615,78	4,84%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 54.041,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,45%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 801,54	9,45%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	54,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.240,00	38,22%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	11,30%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	12,31%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	12,20%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	16,52%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 8.478,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,33%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	628,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 42.063,44	32,63%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	264,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 31.115,04	24,14%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Nossa Senhora Do Carmo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	19,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.575,48	1,22%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	246,00	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ 8.105,70	6,29%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	752,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 44.495,84	34,52%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	25,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 1.543,75	1,20%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 128.899,25</b>	<b>100%</b>	<b>20,16%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,40	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.154,99	6,43%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	8,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 72,64	0,09%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	48,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 918,72	1,15%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 21.070,00	26,30%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	28,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 28.899,36	36,07%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Nossa Senhora Do Carmo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 9.562,00	11,93%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	28,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 7.100,52	8,86%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,31%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 7.090,44	8,85%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 80.119,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>12,53%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.963,87	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 185.723,19	58,23%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	235,66	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 52.281,17	16,39%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	353,50	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 74.075,93	23,22%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.356,64	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 6.386,49	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,15%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 318.955,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>49,89%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 22.502,30	46,15%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	9,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 19.115,64	39,20%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	350,66	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 7.142,94	14,65%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 48.760,88</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,63%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 639.254,52</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	12,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 5,88	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	124,87	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.573,36	2,62%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.131,70	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 57.196,12	95,27%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	24,60	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 312,91	0,52%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	44,46	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 945,66	1,58%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 60.033,94</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,93%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	39,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.736,67	12,99%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	62,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.720,00	27,82%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	7,16%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.087,92	15,61%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	4,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.067,96	15,47%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.801,28	20,95%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 13.371,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,32%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	1.139,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 106.826,81	54,44%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,60	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 374,61	0,19%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Olívio Menestrina



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	60,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.975,20	2,54%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	218,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 3.191,52	1,63%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	765,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 45.265,05	23,07%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	575,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 35.506,25	18,09%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	7,19	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 104,33	0,05%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 196.243,76</b>	<b>100%</b>	<b>19,38%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	20,60	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.352,16	3,47%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	41,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 372,28	0,30%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	5,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 95,70	0,08%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	11,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 1.334,30	1,06%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	11,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 972,18	0,77%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	44,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 33.110,00	26,37%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 709,90	0,57%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	44,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 45.413,28	36,17%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	2,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 883,62	0,70%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	44,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 15.026,00	11,97%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 409,80	0,33%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	44,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 11.157,96	8,89%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	2,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 73,20	0,06%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 501,28	0,40%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	44,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 11.142,12	8,87%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 125.553,78</b>	<b>100,00%</b>	<b>12,40%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	2.636,42	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 249.326,24	58,18%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	316,37	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 70.186,68	16,38%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	474,56	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 99.444,05	23,21%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	3.163,70	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 8.573,63	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,23%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 428.508,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,32%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	18,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 40.504,14	21,45%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	4,50%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Olívio Menestrina



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ 27.386,87	14,50%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.417,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 85.105,02	45,06%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	648,06	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 13.200,98	6,99%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	52,80	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 14.162,54	7,50%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 188.855,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,65%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.012.566,80</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	18,07	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 227,68	2,57%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	166,48	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 8.413,90	95,06%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	16,43	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 208,99	2,36%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 8.851,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,55%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	8,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 356,24	7,02%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	17,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.020,00	20,10%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	18,88%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	19,73%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	10,29%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	10,19%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	13,80%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.074,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,03%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	253,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 23.728,87	58,02%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Orestes Girardi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.160,88	2,84%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	187,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 11.064,79	27,06%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	80,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 4.940,00	12,08%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 40.894,54</b>	<b>100%</b>	<b>16,40%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,10	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 654,94	0,92%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	32,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 290,56	0,41%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	27,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 516,78	0,72%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	1,00	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ 43.502,53	61,02%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 7.525,00	10,55%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 10.321,20	14,48%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Orestes Girardi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 3.415,00	4,79%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	10,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 2.535,90	3,56%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	10,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 2.532,30	3,55%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 71.294,21</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,59%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	518,51	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 49.035,49	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	62,22	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 13.803,51	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	93,33	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 19.557,30	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	622,21	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 1.686,19	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 84.082,49</b>	<b>100,00%</b>	<b>33,72%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	34,47%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 6.371,88	16,27%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Orestes Girardi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	267,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 16.036,02	40,94%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	159,83	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.255,74	8,31%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 39.165,02</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,71%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 249.362,25</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Paulino De Jesus



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	21,04	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 265,10	0,47%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	162,27	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 3.384,95	6,06%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	996,21	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 50.348,45	90,21%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	19,13	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 243,33	0,44%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	73,76	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.568,88	2,81%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 55.812,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,49%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 712,48	9,61%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	50,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 3.000,00	40,48%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	12,93%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	13,51%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	7,04%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	6,98%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	9,45%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 7.410,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,73%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.584,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 148.563,36	66,25%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Paulino De Jesus



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.063,08	1,81%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	357,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 5.226,48	2,33%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	356,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 21.064,52	9,39%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	734,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 45.324,50	20,21%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 224.241,94</b>	<b>100%</b>	<b>22,04%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	34,20	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 7.225,43	5,00%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	413,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 3.750,04	2,59%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.697,26	2,56%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	261,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.995,54	3,45%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	39,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 29.347,50	20,29%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 5.324,25	3,68%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	39,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 40.252,68	27,83%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 6.627,15	4,58%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	39,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 13.318,50	9,21%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	26,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 5.327,40	3,68%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	39,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 9.890,01	6,84%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	26,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 951,60	0,66%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,52%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	52,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 13.167,96	9,10%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 144.627,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,21%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.781,19	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 168.447,14	55,31%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	213,74	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 47.418,22	15,57%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	320,61	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 67.183,83	22,06%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.137,43	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.792,44	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	149,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 15.703,11	5,16%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 304.544,73</b>	<b>100,00%</b>	<b>29,93%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	22,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 49.505,06	17,63%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 4.247,92	1,51%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Paulino De Jesus



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 19.290,04	6,87%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.032,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 93.550,80	33,31%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	958,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 101.461,78	36,13%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	628,63	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.805,19	4,56%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 280.860,79</b>	<b>100,00%</b>	<b>27,60%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.017.498,07</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	66,79	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 841,55	0,50%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	281,49	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ 6.508,05	3,90%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	3.090,62	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 156.199,93	93,51%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	60,71	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 772,23	0,46%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	127,95	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.721,50	1,63%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 167.045,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,18%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	59,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.627,27	4,90%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	532,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 31.920,00	59,58%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	12,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 5.747,76	10,73%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	21,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 10.510,08	19,62%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	0,97%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	2,89%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	1,31%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 53.578,38</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,98%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	2.983,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 279.775,57	59,30%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	4,10	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 590,73	0,13%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	102,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 8.457,84	1,79%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	642,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.398,88	1,99%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.319,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 78.045,23	16,54%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.225,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 75.643,75	16,03%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	35,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 4.660,60	0,99%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	27,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 15.186,96	3,22%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 471.759,56</b>	<b>100%</b>	<b>17,44%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	51,10	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 10.795,90	9,28%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	107,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 971,56	0,84%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.320,45	1,14%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	32,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 24.080,00	20,70%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	32,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 33.027,84	28,39%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												

# 09\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao

Final Audit Report

2022-07-13

Created:	2022-07-13
By:	Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAA_hnpsyqTBb19bE7Aft3-8TNa6MW5aicP

## "09\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao" History

-  Document created by Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)  
2022-07-13 - 2:03:15 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document emailed to bernadete@engecorps.com.br for signature  
2022-07-13 - 2:04:05 PM GMT
-  Email viewed by bernadete@engecorps.com.br  
2022-07-13 - 6:17:19 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document e-signed by Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)  
Signature Date: 2022-07-13 - 6:17:32 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.87.155.154
-  Agreement completed.  
2022-07-13 - 6:17:32 PM GMT

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	32,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 10.928,00	9,39%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	32,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 8.114,88	6,98%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	107,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 27.095,61	23,29%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 116.334,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,30%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	8.713,55	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 824.040,42	57,95%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.083,31	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 240.332,32	16,90%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.568,44	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 328.666,60	23,12%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	10.456,26	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 28.336,46	1,99%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,03%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 1.421.864,58</b>	<b>100,00%</b>	<b>52,56%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	145,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 40.191,10	8,47%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	31,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 69.757,13	14,70%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	29,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 61.594,84	12,98%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 01)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	3.727,00	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ 281.090,34	59,24%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.072,45	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 21.845,81	4,60%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 474.479,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,54%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.705.061,20</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	51,06	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 643,36	2,78%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	57,54	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ 1.330,32	5,75%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	401,19	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 20.276,14	87,68%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	24,85	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 316,09	1,37%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	26,16	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 556,42	2,41%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 23.125,27</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,13%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 489,83	8,26%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	29,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.740,00	29,35%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,16%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	16,89%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	8,81%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,72%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	11,81%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.928,04</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,32%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	591,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 55.429,89	63,01%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	11,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 912,12	1,04%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	127,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.859,28	2,11%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	263,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 15.561,71	17,69%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	230,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 14.202,50	16,15%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 87.965,50</b>	<b>100%</b>	<b>19,53%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	-	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ -	0,00%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	2,07%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 14.297,50	27,99%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	19,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 19.610,28	38,39%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 6.488,50	12,70%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	19,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 4.818,21	9,43%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.811,37	9,42%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 51.082,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>11,34%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.231,05	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 116.420,40	55,89%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	184,66	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 40.966,82	19,67%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	221,59	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 46.434,18	22,29%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.477,26	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 4.003,37	1,92%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,23%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 208.313,55</b>	<b>100,00%</b>	<b>46,25%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 15.751,61	21,28%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 10.619,80	14,35%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Petronilha De Souza Fortunato (Trecho 02)



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	729,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 43.783,74	59,15%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	190,09	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.872,13	5,23%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 74.027,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>16,43%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 450.441,87</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Prof. Theodoro Boing



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
			<b>TERRAPLENAGEM</b>										
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	10,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 4,90	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	104,12	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.311,91	1,47%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.711,29	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 86.488,60	97,17%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	94,65	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 1.203,95	1,35%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
			<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>										
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 89.009,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,38%</b>
<b>4.0</b>													
			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 2.181,97	13,78%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	97,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.820,00	36,74%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.873,88	18,14%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 2.001,92	12,64%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	6,59%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	3,26%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 1.400,64	8,84%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 15.839,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,96%</b>
<b>5.0</b>													
			<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>										
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.250,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 83.725,00	30,88%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	269,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 31.704,34	11,69%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	11,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.628,10	0,60%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Prof. Theodoro Boing



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	115,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 9.535,80	3,52%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.027,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 60.767,59	22,41%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.347,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 83.177,25	30,67%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	42,90	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 622,48	0,23%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 271.160,56</b>	<b>100%</b>	<b>16,39%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.809,93	2,78%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	101,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 917,08	0,44%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	195,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 3.732,30	1,79%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	58,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 7.035,40	3,37%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	58,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 5.126,04	2,46%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	47,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 35.367,50	16,95%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	47,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 48.509,64	23,25%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	363,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 29.787,78	14,28%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	363,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 28.952,88	13,88%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	6,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 1.277,46	0,61%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Prof. Theodoro Boing



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	47,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 16.050,50	7,69%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	47,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 11.918,73	5,71%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.255,76	1,08%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	47,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 11.901,81	5,70%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 208.642,81</b>	<b>100,00%</b>	<b>12,61%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	4.193,61	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 396.589,70	58,11%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	503,23	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 111.641,58	16,36%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	754,85	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 158.178,82	23,18%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	5.032,33	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 13.637,61	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 2.443,85	0,36%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 682.491,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>41,25%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	434,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 120.296,12	31,07%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	25,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 56.255,75	14,53%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	25,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 53.099,00	13,71%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Prof. Theodoro Boing



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	753,62	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ 91.783,38	23,70%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	230,77	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 46.952,46	12,13%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	924,12	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 18.824,32	4,86%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 387.211,04</b>	100,00%	<b>23,41%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.654.354,68</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	84,82	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.068,73	3,93%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	499,45	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 25.242,20	92,75%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	6,70	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 85,22	0,31%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	38,56	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 820,17	3,01%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 27.216,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,23%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passoio com paver drenante	m²	630,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 59.087,70	52,47%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passoio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.160,88	1,03%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	193,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.825,52	2,51%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	428,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 25.324,76	22,49%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	392,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 24.206,00	21,50%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 112.604,86</b>	<b>100%</b>	<b>21,64%</b>
<b>6.0 INTERFERÊNCIAS</b>													
<b>6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,80	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.873,31	2,85%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Radialista Daniel Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.869,28	1,39%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	12,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.169,08	1,54%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af. 12/2017	m2	163,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 3.119,82	1,52%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	178,50	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 101.537,94	49,34%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 11.287,50	5,48%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	21,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 7.453,95	3,62%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 15.481,80	7,52%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	21,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 9.278,01	4,51%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	109,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 8.944,54	4,35%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFOFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	109,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 8.693,84	4,22%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA , DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,41%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA , DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	15,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 5.122,50	2,49%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	36,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 7.376,40	3,58%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	15,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 3.803,85	1,85%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	36,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.317,60	0,64%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,12%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Radialista Daniel Da Silva



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	37,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 9.369,51	4,55%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 205.801,21</b>	<b>100,00%</b>	<b>39,54%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	74,21	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 7.018,04	26,48%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	11,13	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 2.469,19	9,32%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	13,36	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 2.799,59	10,56%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	89,05	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 241,33	0,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	128,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 13.489,92	50,89%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	1,84%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 26.506,83</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,09%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	15,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 33.753,45	22,76%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 2.123,96	1,43%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 2.755,72	1,86%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m, inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	837,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 101.402,55	68,37%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	406,16	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 8.273,48	5,58%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 148.309,16</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,50%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 520.438,39</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Renato Scheunemann



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	761,61	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 9.596,29	13,03%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	955,08	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 48.269,74	65,53%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	560,32	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 7.127,27	9,68%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	66,02	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 1.404,25	1,91%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	57,00	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ 7.257,81	9,85%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 73.656,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,52%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	19,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 846,07	3,59%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	179,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 10.740,00	45,54%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	6,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.873,88	12,19%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.501,44	6,37%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	4,43%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	4,00	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ 3.094,72	13,12%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	4,38%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	28,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.451,12	10,39%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 23.585,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,73%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	835,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 78.314,65	46,84%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Renato Scheunemann



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.160,88	0,69%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	330,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 4.831,20	2,89%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	608,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 35.975,36	21,51%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	760,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 46.930,00	28,07%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 167.212,09</b>	<b>100%</b>	<b>19,34%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	31,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 6.655,01	7,75%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	122,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 1.107,76	1,29%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	3,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 792,27	0,92%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	6,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 114,84	0,13%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	90,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 10.917,00	12,72%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	90,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 7.954,20	9,27%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 12.792,50	14,90%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 354,95	0,41%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	17,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 17.546,04	20,44%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	1,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 441,81	0,51%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	73,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 5.990,38	6,98%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	73,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 5.822,48	6,78%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,50%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 5.805,50	6,76%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 204,90	0,24%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	17,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 4.311,03	5,02%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	1,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 36,60	0,04%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	18,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.558,14	5,31%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 85.831,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,93%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.802,36	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 170.449,19	55,15%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	236,46	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 52.458,65	16,97%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	364,79	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 76.441,74	24,74%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.162,83	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.861,27	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	9,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 2.854,26	0,92%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,32%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 309.042,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,75%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	15,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 33.753,45	16,46%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 2.123,96	1,04%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Renato Scheunemann



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ 88.025,90	42,91%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	1.179,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 70.810,74	34,52%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	510,76	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 10.404,18	5,07%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 205.118,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>23,73%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 864.445,70</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	118,91	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.498,27	6,94%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	373,25	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 18.864,06	87,38%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	36,31	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 461,86	2,14%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	35,89	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 763,38	3,54%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 21.587,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,65%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	1,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 44,53	0,64%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	72,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 4.320,00	62,34%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 478,98	6,91%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.043,96	15,07%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	7,46%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	6,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 525,24	7,58%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 6.929,70</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,49%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	958,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 89.850,82	55,72%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	7,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.080,60	0,67%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Rodrigo Baumer



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	30,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 2.487,60	1,54%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	170,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.488,80	1,54%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	615,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 36.389,55	22,57%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	469,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 28.960,75	17,96%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 161.258,12</b>	<b>100%</b>	<b>34,75%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	22,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.753,58	3,89%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	581,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 5.275,48	4,32%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	19,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 5.017,71	4,11%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	349,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 6.679,86	5,47%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	24,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 18.060,00	14,78%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	24,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 8.518,80	6,97%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	24,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 24.770,88	20,27%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	24,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 10.603,44	8,68%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Rodrigo Baumer



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	24,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 8.196,00	6,71%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	48,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 9.835,20	8,05%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	24,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 6.086,16	4,98%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	48,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.756,80	1,44%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,21%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	49,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 12.408,27	10,15%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 122.212,82</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,34%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	19,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 42.754,37	28,13%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ -	0,00%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	1,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 2.755,72	1,81%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para boca-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	579,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 34.774,74	22,88%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	579,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 61.321,89	40,34%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Rodrigo Baumer



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	510,76	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 10.404,18	6,84%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 152.010,90</b>	100,00%	<b>32,76%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 463.999,10</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	4,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 1,96	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	1.029,70	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 12.974,22	7,88%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	2.900,19	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 146.575,60	89,04%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	27,05	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 344,08	0,21%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	222,38	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 4.730,02	2,87%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 164.625,88</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,46%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	626,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 27.875,78	21,51%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	487,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 29.220,00	22,55%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	27,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 12.932,46	9,98%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	17,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 8.508,16	6,57%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ -	0,00%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ 3.094,72	2,39%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	8,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 4.135,92	3,19%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	4,00	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ 2.785,12	2,15%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	254,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 15.798,80	12,19%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	257,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 22.497,78	17,36%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ 2.726,40	2,10%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 129.575,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,08%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	3.798,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 356.214,42	53,15%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	16,50	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 2.377,32	0,35%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Rudolf Baumer



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	184,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 15.257,28	2,28%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	1.112,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 16.279,68	2,43%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	2.320,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 137.274,40	20,48%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.243,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 138.505,25	20,67%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	32,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 4.261,12	0,64%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 670.169,47</b>	<b>100%</b>	<b>26,29%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	-	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ -	0,00%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	2.174,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 19.739,92	3,70%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	49,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 12.940,41	2,42%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	1.831,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 35.045,34	6,57%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	330,75	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 188.143,83	35,25%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	57,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 42.892,50	8,04%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	90,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 31.945,50	5,99%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	57,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 58.830,84	11,02%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	90,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 39.762,90	7,45%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	57,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 19.465,50	3,65%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	139,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 28.481,10	5,34%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	57,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 14.454,63	2,71%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	139,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 5.087,40	0,95%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	9,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 2.255,76	0,42%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	137,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 34.692,51	6,50%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 533.738,14</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,93%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	-	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	432,00	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 137.004,48	99,29%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,71%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 137.982,02</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,41%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	71,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 42.330,91	4,63%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	4,00	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ 7.323,44	0,80%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	62,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 139.514,26	15,27%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	19,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 40.355,24	4,42%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Rudolf Baumer



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 46.847,24	5,13%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	306,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 18.378,36	2,01%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.496,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 226.262,40	24,77%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.292,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 348.338,16	38,14%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.930,36	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 39.321,43	4,30%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	17,68	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ 4.742,31	0,52%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ 18,52	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 913.432,27</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,83%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.549.522,92</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Bento



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	284,52	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 5.935,09	8,81%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.152,01	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 58.222,59	86,38%	
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	39,00	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 496,08	0,74%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	129,33	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.750,85	4,08%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 67.404,60</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,66%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 801,54	15,41%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.680,00	32,31%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 478,98	9,21%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 500,48	9,62%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	10,04%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	9,94%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	13,47%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.200,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,75%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	595,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 39.853,10	30,40%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	262,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 30.879,32	23,56%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,60	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 86,45	0,07%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Bento



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	20,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.658,40	1,27%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	259,00	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ 8.534,05	6,51%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	733,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 43.371,61	33,08%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	54,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 3.334,50	2,54%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	6,00	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ 3.374,88	2,57%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 131.092,31</b>	<b>100%</b>	<b>18,80%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	22,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.711,32	3,12%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	9,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 81,72	0,05%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	0,70%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	189,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 22.925,70	15,16%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	189,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 16.703,82	11,05%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 21.070,00	13,93%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	28,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 28.899,36	19,11%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	189,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 15.509,34	10,26%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	189,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 15.074,64	9,97%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,28%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Bento



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 9.562,00	6,32%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	28,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 7.100,52	4,70%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.002,56	0,66%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	28,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 7.090,44	4,69%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 151.213,60</b>	<b>100,00%</b>	<b>21,68%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.860,39	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 175.937,08	58,22%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	223,25	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 49.528,01	16,39%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	334,87	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 70.172,01	23,22%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	2.232,47	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 6.049,99	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,16%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 302.175,87</b>	<b>100,00%</b>	<b>43,33%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 18.001,84	44,60%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	2,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 4.247,92	10,52%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Bento



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 11.022,88	27,31%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	348,27	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 7.094,26	17,57%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 40.366,90</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,79%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 697.453,57</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Gabriel Arcanjo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	10,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 4,90	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	364,18	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 4.588,67	2,53%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	3.426,80	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 173.190,47	95,45%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	64,97	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 826,42	0,46%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	133,05	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 2.829,97	1,56%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 181.440,43</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,71%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	215,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 9.573,95	16,17%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	290,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 17.400,00	29,39%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	3,24%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.501,44	2,54%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	5,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.609,90	4,41%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	5,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.584,95	4,37%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	125,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 7.775,00	13,13%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	181,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 15.844,74	26,76%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 59.205,90</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,19%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	3.322,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 311.570,38	63,59%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 763,62	0,16%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Gabriel Arcanjo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	75,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 6.219,00	1,27%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	662,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 9.691,68	1,98%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	1.416,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 83.784,72	17,10%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.154,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 71.259,50	14,54%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	50,00	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ 6.658,00	1,36%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 489.946,90</b>	<b>100%</b>	<b>18,11%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	70,30	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 14.852,28	2,69%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	953,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 8.653,24	1,56%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	15,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 3.961,35	0,72%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	253,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.842,42	0,88%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	318,70	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 181.289,31	32,79%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	50,00	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ 6.065,00	1,10%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	50,00	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ 4.419,00	0,80%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	99,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 74.497,50	13,47%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	12,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 4.259,40	0,77%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	99,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 102.179,88	18,48%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	12,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 5.301,72	0,96%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	167,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 13.704,02	2,48%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	43,00	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ 3.743,58	0,68%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	167,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 13.319,92	2,41%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	43,00	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ 7.198,20	1,30%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,08%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	2,00	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ 390,12	0,07%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Gabriel Arcanjo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	99,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 33.808,50	6,11%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	13,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 4.439,50	0,80%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	38,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 7.786,20	1,41%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	99,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 25.105,41	4,54%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	13,00	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ 3.982,68	0,72%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	38,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 1.390,80	0,25%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	7,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 1.754,48	0,32%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	101,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 25.576,23	4,63%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 552.946,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,44%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.890,47	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 367.921,75	51,06%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	466,86	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 103.572,89	14,37%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	700,28	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 146.743,67	20,36%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.668,56	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 12.651,80	1,76%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	842,00	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ 88.738,38	12,31%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,14%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 720.606,03</b>	<b>100,00%</b>	<b>26,64%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	28,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 63.006,44	8,99%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	3,03%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Gabriel Arcanjo



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	7,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 19.290,04	2,75%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ 42.541,92	6,07%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	177,00	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ 13.349,34	1,91%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	806,00	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ 85.363,46	12,18%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	2.200,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 300.828,00	42,93%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	876,00	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ 133.134,48	19,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.075,92	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 21.916,49	3,13%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 700.669,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>25,90%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 2.704.815,60</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	0,73	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 9,20	0,02%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	61,22	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 1.277,05	2,25%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.085,36	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 54.854,09	96,68%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	0,66	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 8,40	0,01%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	27,83	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 591,94	1,04%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 56.740,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,92%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 489,83	8,26%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	29,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.740,00	29,35%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	16,16%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	16,89%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	8,81%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	8,72%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	11,81%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 5.928,04</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,04%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	534,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 50.083,86	57,95%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Venancio Fortunato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	22,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.824,24	2,11%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	139,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.034,96	2,35%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	261,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 15.443,37	17,87%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	276,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 17.043,00	19,72%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 86.429,43</b>	<b>100%</b>	<b>15,10%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	13,70	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 2.894,40	2,71%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 264,09	0,25%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	34,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 650,76	0,61%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	76,30	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 43.402,49	40,59%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	16,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 12.040,00	11,26%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	16,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 16.513,92	15,44%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	103,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 8.452,18	7,90%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	103,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 8.215,28	7,68%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,40%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Venancio Fortunato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	16,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 5.464,00	5,11%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	16,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 4.057,44	3,79%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,23%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.304,91	4,03%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 106.935,93</b>	<b>100,00%</b>	<b>18,69%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.223,10	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 115.668,57	58,03%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	146,77	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 32.560,92	16,34%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	220,16	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 46.134,53	23,15%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.467,72	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.977,52	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,49%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 199.319,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>34,83%</b>
<b>8.0</b>			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	7,70%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 8.495,84	7,27%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Venancio Fortunato



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	695,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 95.034,30	81,33%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	212,08	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 4.320,07	3,70%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 116.851,13</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,42%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 572.204,29</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
			<b>TERRAPLENAGEM</b>										
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	8,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 3,92	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	131,02	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 1.650,85	1,88%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	1.670,62	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 84.433,13	96,38%	
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	119,10	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 1.514,95	1,73%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
			<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>										
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 87.602,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,10%</b>
<b>4.0</b>													
			<b>SINALIZAÇÃO</b>										
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	34,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 1.514,02	10,31%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	84,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.040,00	34,31%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	13,04%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	6,81%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	10,66%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,56%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,30%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.688,77</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,02%</b>
<b>5.0</b>													
			<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>										
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.128,00	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ 75.553,44	30,30%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	651,00	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ 76.726,86	30,77%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,00	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 720,40	0,29%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Vigilio



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	63,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 5.223,96	2,10%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	796,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 47.099,32	18,89%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	713,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 44.027,75	17,66%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 249.351,73</b>	<b>100%</b>	<b>17,37%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	45,70	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 9.655,04	4,19%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	8,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.112,72	0,92%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	1,00	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ 28.856,27	12,52%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	72,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 54.180,00	23,51%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	72,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 74.312,64	32,25%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Vigilio



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	72,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 24.588,00	10,67%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	72,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 18.258,48	7,92%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,33%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	70,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 17.726,10	7,69%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 230.441,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>16,05%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	3.733,01	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 353.030,76	58,27%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	447,96	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 99.379,93	16,40%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	671,94	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 140.805,03	23,24%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	4.479,61	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 12.139,74	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,08%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 605.844,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,19%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	17,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 38.253,91	15,43%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	8,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 16.991,68	6,85%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
São Vigilio



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	9,00	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ 24.801,48	10,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	761,79	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ 154.993,79	62,52%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	631,86	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 12.870,99	5,19%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 247.911,85</b>	<b>100,00%</b>	<b>17,27%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 1.435.840,60</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	1,86	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 23,44	0,24%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	191,56	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 9.681,44	99,54%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	1,69	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 21,50	0,22%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 9.726,38</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,76%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 267,18	6,04%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 960,00	21,70%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 957,96	21,65%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 500,48	11,31%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	11,80%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	11,68%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	15,83%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 4.424,91</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,17%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	166,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 15.569,14	64,54%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,80	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 115,26	0,48%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	4,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 331,68	1,37%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	137,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 8.106,29	33,60%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	-	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ -	0,00%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 24.122,37</b>	<b>100%</b>	<b>11,81%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	1,00	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 211,27	1,71%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	21,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 190,68	1,54%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 528,18	4,26%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	22,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 421,08	3,40%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 3.010,00	24,29%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 4.128,48	33,32%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Sem denominação 04



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 1.366,00	11,03%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 1.014,36	8,19%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	6,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 1.519,38	12,26%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 12.389,43</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,06%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	773,21	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 73.122,47	58,09%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	92,79	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 20.585,46	16,35%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	139,18	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 29.165,17	23,17%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	927,85	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 2.514,47	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,39%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 125.876,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>61,60%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	4,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 9.000,92	32,38%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 6.371,88	22,92%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Sem denominação 04



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	170,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 10.210,20	36,73%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	108,59	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 2.211,98	7,96%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 27.794,98</b>	<b>100,00%</b>	<b>13,60%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 204.334,41</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ser. Sidnei Lourençi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	127,98	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 6.468,11	100,00%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ -	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 6.468,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>9,07%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ -	0,00%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 240,00	8,37%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	34,92%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	18,21%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ 586,47	20,46%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	18,04%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ -	0,00%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 2.866,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,02%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ -	0,00%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ser. Sidnei Lourençi



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	-	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ -	-	0,00%
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ -	-	0,00%
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	-	0,00%
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	-	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ -	-	0,00%
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	12,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 741,00	100,00%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	-	0,00%
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	-	0,00%
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	-	0,00%
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 741,00</b>	<b>100%</b>	<b>1,04%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	-	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ -	-	0,00%
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	4,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 36,32	100,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	-	0,00%
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	-	0,00%
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	-	0,00%
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	-	0,00%
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	-	0,00%
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	-	0,00%
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	-	0,00%
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	-	0,00%
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	-	0,00%
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	-	0,00%
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	-	0,00%
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	-	0,00%
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	-	0,00%
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	-	0,00%
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	-	0,00%
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	-	0,00%
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	-	0,00%
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	-	0,00%
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	-	0,00%
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	-	0,00%
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	-	0,00%
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	-	0,00%
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	-	0,00%
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	-	0,00%
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	-	0,00%
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	-	0,00%
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	-	0,00%
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	-	0,00%
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	-	0,00%
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
<b>6.6</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 36,32</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,05%</b>
<b>7.0</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
<b>7.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	377,45	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 35.695,45	58,32%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	45,29	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 10.047,59	16,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	67,94	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 14.236,83	23,26%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af. 11/2019	m2	452,94	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 1.227,47	2,01%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
<b>7.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
<b>7.3</b>			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 61.207,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>85,82%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 71.319,16</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0 TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	6,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 2,94	0,01%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	1,68	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 21,17	0,05%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	66,15	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ 1.379,89	3,06%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	852,06	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 43.063,11	95,43%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	1,52	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 19,33	0,04%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,07	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 639,59	1,42%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9 MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenos com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenos - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 45.126,03</b>	<b>100,00%</b>	<b>10,84%</b>
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	10,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 445,30	3,13%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	94,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.640,00	39,66%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 1.915,92	13,47%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 1.000,96	7,04%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 1.565,94	11,01%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	3,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97	10,91%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.100,96	14,77%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 14.220,05</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,41%</b>
<b>5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	386,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 36.202,94	45,13%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,80	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 115,26	0,14%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Soeli A. Ussinger



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	43,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 3.565,56	4,45%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	151,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 2.210,64	2,76%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	280,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 16.567,60	20,65%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	349,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 21.550,75	26,87%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 80.212,75</b>	<b>100%</b>	<b>19,26%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	26,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.598,66	41,05%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	70,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 635,60	4,66%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	0,00%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	0,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	40,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 3.282,40	24,07%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	40,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 3.190,40	23,39%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	3,12%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Soeli A. Ussinger



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	2,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 506,46	3,71%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 13.639,34</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,28%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.089,17	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 103.002,81	58,16%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	130,70	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 28.995,80	16,37%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	196,05	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 41.082,28	23,20%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.307,00	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 3.541,97	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 488,77	0,28%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 177.111,62</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,53%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	13,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 3.603,34	4,18%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 13.501,38	15,67%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	6,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 12.743,76	14,80%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Soeli A. Ussinger



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	580,00	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ 52.577,00	61,04%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	182,05	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.708,36	4,31%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 86.133,84</b>	<b>100,00%</b>	<b>20,68%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 416.443,63</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af. 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	60,09	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 757,13	4,56%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	301,72	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 15.248,93	91,84%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af. 11/2019	m3	7,68	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 97,69	0,59%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	23,48	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 499,42	3,01%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af. 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af. 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af. 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af. 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 16.603,17</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,00%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ -	0,00%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.080,00	100,00%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ -	0,00%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	-	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ -	0,00%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ -	0,00%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 1.080,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,39%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	456,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 42.768,24	49,37%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af. 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	10,30	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 1.484,02	1,71%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Hesse



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	40,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 3.316,80	3,83%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	117,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.712,88	1,98%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	292,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 17.277,64	19,94%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	325,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 20.068,75	23,17%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 86.628,33</b>	<b>100%</b>	<b>31,33%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,90	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 5.260,62	7,43%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	255,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.315,40	3,27%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	249,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 4.765,86	6,73%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	77,00	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 43.800,68	61,90%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 3.762,50	5,32%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	5,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 5.160,60	7,29%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Hesse



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 1.707,50	2,41%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 1.024,50	1,45%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	5,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 1.267,95	1,79%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	5,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 183,00	0,26%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	1,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 250,64	0,35%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	5,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 1.266,15	1,79%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 70.765,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>25,59%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	-	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 1.466,31	100,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 1.466,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,53%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 11.251,15	11,26%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 10.619,80	10,62%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Hesse



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	613,00	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ 74.264,95	74,30%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	187,60	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 3.821,41	3,82%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 99.957,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>36,15%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 276.500,53</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Linhares



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	23,96	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 301,90	0,97%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	605,87	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 30.620,67	98,28%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ -	0,00%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	10,89	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 231,63	0,74%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 31.155,18</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,23%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 178,12	4,72%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	31,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 1.860,00	49,24%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ -	0,00%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	13,82%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 516,99	13,89%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 700,32	18,54%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 3.777,41</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,00%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	377,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 35.358,83	65,94%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ -	0,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Linhares



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	13,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 1.077,96	2,01%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	55,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 805,20	1,50%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	136,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 8.047,12	15,01%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	135,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 8.336,25	15,55%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 53.625,36</b>	<b>100%</b>	<b>14,16%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	21,10	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 4.457,80	7,72%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	67,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 608,36	1,05%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 264,09	0,46%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	-	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	39,90	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 22.696,72	39,31%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	0,00%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	0,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	35,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 2.872,10	4,97%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	36,00	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ 3.952,44	6,85%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	35,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 2.791,60	4,84%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	36,00	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ 12.367,08	21,42%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	2,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 425,82	0,74%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Linhares



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	4,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 819,60	1,42%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	4,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 146,40	0,25%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 6.330,75	10,97%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 57.732,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,24%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	356,30	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ 36.232,15	29,10%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	53,45	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 11.857,88	9,52%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	64,13	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 13.438,44	10,79%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	213,77	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ 33.643,12	27,02%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	427,61	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 1.158,82	0,93%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	88,91	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 28.196,92	22,64%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 124.527,33</b>	<b>100,00%</b>	<b>32,88%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	45,00	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ 26.829,45	24,86%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	5,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 11.251,15	10,43%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	3,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 6.371,88	5,91%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdemar Linhares



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	445,00	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ 60.849,30	56,39%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	127,83	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 2.603,90	2,41%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 107.905,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,49%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 378.723,71</b>	<b>100%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdir Schmockel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_05/2018	m2	2,00	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ 0,98	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	62,64	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 789,26	1,84%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	822,23	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 41.555,50	96,71%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_11/2019	m3	8,93	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 113,59	0,26%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	24,01	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 510,69	1,19%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 42.970,03</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,66%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	17,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 757,01	4,81%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	94,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 5.640,00	35,81%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 2.394,90	15,21%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ -	0,00%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 2.087,92	13,26%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unid	4,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 2.067,96	13,13%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ -	0,00%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 2.801,28	17,79%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 15.749,07</b>	<b>100,00%</b>	<b>2,44%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	713,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 66.872,27	53,89%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,60	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 374,61	0,30%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdir Schmockel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	56,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.643,52	3,74%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	120,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 1.756,80	1,42%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	443,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 26.212,31	21,12%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	376,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 23.218,00	18,71%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	69,55	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ 1.009,17	0,81%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 124.086,68</b>	<b>100%</b>	<b>19,23%</b>
<b>6.0</b>			<b>INTERFERÊNCIAS</b>										
<b>6.1</b>			<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>										
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	28,50	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 6.021,20	6,22%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	243,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.206,44	2,28%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 1.056,36	1,09%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	193,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 3.694,02	3,82%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	-	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ -	0,00%	
<b>6.2</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>										
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>										
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ 18.812,50	19,45%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ -	0,00%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	25,00	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ 25.803,00	26,67%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ -	0,00%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>			<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>										
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	104,00	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ 8.534,24	8,82%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ -	0,00%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	104,00	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ 8.295,04	8,57%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ -	0,00%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	4,00	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ 851,64	0,88%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>										



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdir Schmockel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	25,00	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ 8.537,50	8,83%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ -	0,00%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	25,00	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ 6.339,75	6,55%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ -	0,00%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	-	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ -	0,00%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	26,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 6.583,98	6,81%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 96.735,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>14,99%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	1.611,77	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ 152.425,09	58,10%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	193,43	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ 42.912,45	16,36%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	290,12	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ 60.794,65	23,17%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	1.934,12	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ 5.241,47	2,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ -	0,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ 977,54	0,37%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 262.351,19</b>	<b>100,00%</b>	<b>40,66%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ -	0,00%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 22.502,30	21,76%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	20,54%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Valdir Schmockel



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	889,00	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ 53.393,34	51,63%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	308,22	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 6.278,44	6,07%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 103.413,68</b>	<b>100,00%</b>	<b>16,03%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 645.306,31</b>	<b>100%</b>	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
<b>3.0</b>													
<b>TERRAPLENAGEM</b>													
3.1	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. Af_ 05/2018	m2	-	R\$ 0,36	R\$ 0,04	R\$ 0,40	21,73%	R\$ 0,49	R\$ -	0,00%	
3.2	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	29,43	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ 370,82	1,32%	
3.3	101268	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 5 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 1,5 km e velocidade média 18km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 7,66	R\$ 9,48	R\$ 17,14	21,73%	R\$ 20,86	R\$ -	0,00%	
3.4	101269	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111hp), frota de 6 caminhões basculantes de 10 m³, dmt de 2 km e velocidade média 19km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 8,61	R\$ 10,38	R\$ 18,99	21,73%	R\$ 23,12	R\$ -	0,00%	
3.5	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	544,39	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ 27.513,47	97,64%	
3.6	96395	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	0,74	R\$ 8,07	R\$ 2,38	R\$ 10,45	21,73%	R\$ 12,72	R\$ 9,41	0,03%	
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	13,38	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ 284,59	1,01%	
3.8	96399	SINAPI	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão - exclusive carga e transporte. Af_ 11/2019	m3	-	R\$ 11,41	R\$ 93,19	R\$ 104,60	21,73%	R\$ 127,33	R\$ -	0,00%	
<b>3.9</b>													
<b>MURO DE CONTENÇÃO</b>													
3.9.1	101267	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. Af_ 05/2020	m3	-	R\$ 5,01	R\$ 5,34	R\$ 10,35	21,73%	R\$ 12,60	R\$ -	0,00%	
3.9.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 11.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 10 m³	m³	-	R\$ 28,97	R\$ 12,55	R\$ 41,52	21,73%	R\$ 50,54	R\$ -	0,00%	
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 17,47	R\$ -	R\$ 17,47	21,73%	R\$ 21,27	R\$ -	0,00%	
3.9.4	1525	SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 529,29	R\$ 529,29	21,73%	R\$ 644,30	R\$ -	0,00%	
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 3,35	R\$ -	R\$ 3,35	21,73%	R\$ 4,08	R\$ -	0,00%	
3.9.6	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_ 06/2017	m2	-	R\$ 37,62	R\$ 39,71	R\$ 77,33	21,73%	R\$ 94,13	R\$ -	0,00%	
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 43,07	R\$ 114,16	R\$ 157,23	21,73%	R\$ 191,40	R\$ -	0,00%	
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 20,50	R\$ 20,50	21,73%	R\$ 24,95	R\$ -	0,00%	
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,54	R\$ 10,67	R\$ 15,21	21,73%	R\$ 18,52	R\$ -	0,00%	
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,02	R\$ 12,33	R\$ 16,35	21,73%	R\$ 19,90	R\$ -	0,00%	
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m2	-	R\$ 11,74	R\$ 28,34	R\$ 40,08	21,73%	R\$ 48,79	R\$ -	0,00%	
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em dreno - fornecimento e instalação. Af_ 07/2021	m2	-	R\$ 0,35	R\$ 8,52	R\$ 8,87	21,73%	R\$ 10,80	R\$ -	0,00%	
3.9.13	2003799	SICRO	Canaleta meia cana D = 0,30 m assente sobre lastro de areia - areia e brita comerciais - fornecimento e instalação	m	-	R\$ 23,95	R\$ 30,22	R\$ 54,17	21,73%	R\$ 65,94	R\$ -	0,00%	
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 46,18	R\$ 129,55	R\$ 175,73	21,73%	R\$ 213,92	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 3.0</b>											<b>R\$ 28.178,29</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,03%</b>
<b>4.0</b>													
<b>SINALIZAÇÃO</b>													
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	93,00	R\$ 3,26	R\$ 33,32	R\$ 36,58	21,73%	R\$ 44,53	R\$ 4.141,29	24,11%	
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	81,00	R\$ 15,97	R\$ 33,32	R\$ 49,29	21,73%	R\$ 60,00	R\$ 4.860,00	28,29%	
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 22,19	R\$ 371,29	R\$ 393,48	21,73%	R\$ 478,98	R\$ 478,98	2,79%	
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50cm película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 24,83	R\$ 386,31	R\$ 411,14	21,73%	R\$ 500,48	R\$ 500,48	2,91%	
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	1,00	R\$ 27,48	R\$ 401,32	R\$ 428,80	21,73%	R\$ 521,98	R\$ 521,98	3,04%	
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 53,93	R\$ 581,64	R\$ 635,57	21,73%	R\$ 773,68	R\$ -	0,00%	
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+V (inclusive suporte metálico)	unidade	-	R\$ 35,41	R\$ 446,37	R\$ 481,78	21,73%	R\$ 586,47	R\$ -	0,00%	
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+V (inclui duas chapas e um suporte)	unidade	2,00	R\$ 28,80	R\$ 395,90	R\$ 424,70	21,73%	R\$ 516,99	R\$ 1.033,98	6,02%	
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+V (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unidade	-	R\$ 44,41	R\$ 527,58	R\$ 571,99	21,73%	R\$ 696,28	R\$ -	0,00%	
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	33,00	R\$ 7,82	R\$ 43,28	R\$ 51,10	21,73%	R\$ 62,20	R\$ 2.052,60	11,95%	
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	41,00	R\$ 14,28	R\$ 57,63	R\$ 71,91	21,73%	R\$ 87,54	R\$ 3.589,14	20,89%	
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 14,28	R\$ 55,71	R\$ 69,99	21,73%	R\$ 85,20	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 4.0</b>											<b>R\$ 17.178,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>1,85%</b>
<b>5.0</b>													
<b>ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO</b>													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 41,57	R\$ 55,02	21,73%	R\$ 66,98	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 13,45	R\$ 83,37	R\$ 96,82	21,73%	R\$ 117,86	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	587,00	R\$ 19,89	R\$ 57,16	R\$ 77,05	21,73%	R\$ 93,79	R\$ 55.054,73	55,61%	
5.4	93679	SINAPI	Execução de passêo em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_ 12/2015	m2	-	R\$ 16,58	R\$ 58,43	R\$ 75,01	21,73%	R\$ 91,31	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,80	R\$ 13,91	R\$ 104,45	R\$ 118,36	21,73%	R\$ 144,08	R\$ 403,42	0,41%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ver. Hermínio Kuntze



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	59,00	R\$ 19,89	R\$ 48,23	R\$ 68,12	21,73%	R\$ 82,92	R\$ 4.892,28	4,94%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	67,00	R\$ 4,00	R\$ 8,03	R\$ 12,03	21,73%	R\$ 14,64	R\$ 980,88	0,99%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,27	R\$ 24,80	R\$ 27,07	21,73%	R\$ 32,95	R\$ -	0,00%	
5.9	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	332,00	R\$ 16,54	R\$ 32,07	R\$ 48,61	21,73%	R\$ 59,17	R\$ 19.644,44	19,84%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	292,00	R\$ 19,35	R\$ 31,38	R\$ 50,73	21,73%	R\$ 61,75	R\$ 18.031,00	18,21%	
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 16,42	R\$ 92,97	R\$ 109,39	21,73%	R\$ 133,16	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas. Af_05/2018	m2	-	R\$ 3,36	R\$ 8,56	R\$ 11,92	21,73%	R\$ 14,51	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 106,75	R\$ 355,32	R\$ 462,07	21,73%	R\$ 562,48	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 5.0</b>											<b>R\$ 99.006,75</b>	<b>100%</b>	<b>10,63%</b>
<b>6.0</b>	<b>INTERFERÊNCIAS</b>												
<b>6.1</b>	<b>REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES</b>												
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	13,70	R\$ 97,89	R\$ 75,67	R\$ 173,56	21,73%	R\$ 211,27	R\$ 2.894,40	2,05%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 4,21	R\$ 3,25	R\$ 7,46	21,73%	R\$ 9,08	R\$ 2.869,28	2,03%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	9,00	R\$ 122,36	R\$ 94,59	R\$ 216,95	21,73%	R\$ 264,09	R\$ 2.376,81	1,68%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017	m2	136,00	R\$ 13,73	R\$ 1,99	R\$ 15,72	21,73%	R\$ 19,14	R\$ 2.603,04	1,84%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 4.589,84	R\$ 5.296,03	R\$ 9.885,87	21,73%	R\$ 12.034,07	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 10.709,80	R\$ 17.683,17	R\$ 28.392,97	21,73%	R\$ 34.562,76	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 21.876,24	R\$ 13.860,66	R\$ 35.736,90	21,73%	R\$ 43.502,53	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 13.527,93	R\$ 10.177,21	R\$ 23.705,14	21,73%	R\$ 28.856,27	R\$ -	0,00%	
6.1.9	COMP-39	COMPOSIÇÃO	Recomposição de muro de alvenaria, rebocado com fundação em concreto armado e pingadeira (H=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga baldrame)	m	80,30	R\$ 149,05	R\$ 318,25	R\$ 467,30	21,73%	R\$ 568,84	R\$ 45.677,85	32,35%	
<b>6.2</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO</b>												
6.2.1	COMP-43	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de esgoto em PVC corrugado, DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 23,29	R\$ 76,36	R\$ 99,65	21,73%	R\$ 121,30	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluso anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 72,60	R\$ 72,60	21,73%	R\$ 88,38	R\$ -	0,00%	
<b>6.3</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO</b>												
6.3.1	COMP-45	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,26	R\$ 407,91	R\$ 618,17	21,73%	R\$ 752,50	R\$ -	0,00%	
6.3.2	COMP-46	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 210,79	R\$ 407,99	R\$ 618,78	21,73%	R\$ 753,24	R\$ -	0,00%	
6.3.3	COMP-47	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 211,33	R\$ 408,06	R\$ 619,39	21,73%	R\$ 753,98	R\$ -	0,00%	
6.3.4	COMP-48	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	19,00	R\$ 90,31	R\$ 201,28	R\$ 291,59	21,73%	R\$ 354,95	R\$ 6.744,05	4,78%	
6.3.5	COMP-49	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 226,56	R\$ 435,96	R\$ 662,52	21,73%	R\$ 806,49	R\$ -	0,00%	
6.3.6	COMP-50	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 92,53	R\$ 214,19	R\$ 306,72	21,73%	R\$ 373,37	R\$ -	0,00%	
6.3.7	COMP-51	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 847,88	R\$ 847,88	21,73%	R\$ 1.032,12	R\$ -	0,00%	
6.3.8	COMP-52	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 200mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.401,04	R\$ 1.401,04	21,73%	R\$ 1.705,49	R\$ -	0,00%	
6.3.9	COMP-53	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor, em rede de esgoto DN 250mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.481,15	R\$ 1.481,15	21,73%	R\$ 1.803,00	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	unid.	19,00	R\$ -	R\$ 362,94	R\$ 362,94	21,73%	R\$ 441,81	R\$ 8.394,39	5,94%	
6.3.11	COMP-55	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor, em rede de esgoto DN 150mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 1.376,18	R\$ 1.376,18	21,73%	R\$ 1.675,22	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	unid.	-	R\$ -	R\$ 827,39	R\$ 827,39	21,73%	R\$ 1.007,18	R\$ -	0,00%	
<b>6.4</b>	<b>REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA</b>												
6.4.1	COMP-57	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 19,04	R\$ 48,37	R\$ 67,41	21,73%	R\$ 82,06	R\$ -	0,00%	
6.4.2	COMP-58	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PEAD, SDR 11, DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	-	R\$ 20,36	R\$ 51,16	R\$ 71,52	21,73%	R\$ 87,06	R\$ -	0,00%	
6.4.3	COMP-59	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de rede de água em PVC DEFoFo, DE 200mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	m	134,00	R\$ 31,11	R\$ 59,08	R\$ 90,19	21,73%	R\$ 109,79	R\$ 14.711,86	10,42%	
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 65,52	R\$ 65,52	21,73%	R\$ 79,76	R\$ -	0,00%	
6.4.5	COMP-61	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 110mm	m	-	R\$ -	R\$ 137,52	R\$ 137,52	21,73%	R\$ 167,40	R\$ -	0,00%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFoFo, DN 200mm	m	134,00	R\$ -	R\$ 282,21	R\$ 282,21	21,73%	R\$ 343,53	R\$ 46.033,02	32,60%	
6.4.7	COMP-63	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 50mm para DE 75 mm	und	-	R\$ 3,92	R\$ 170,98	R\$ 174,90	21,73%	R\$ 212,91	R\$ -	0,00%	
6.4.8	COMP-64	COMPOSIÇÃO	Transição de entre rede de água PEAD e rede de água em PVC PBA, DN 75mm para DE 110 mm	und	-	R\$ 5,11	R\$ 155,13	R\$ 160,24	21,73%	R\$ 195,06	R\$ -	0,00%	
<b>6.5</b>	<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA</b>												



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ver. Hermínio Kuntze



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.1	COMP-65	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 75mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.2	COMP-66	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água DE 110mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.3	COMP-89	COMPOSIÇÃO	Remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de água PBA DN 100mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	-	R\$ 86,87	R\$ 193,67	R\$ 280,54	21,73%	R\$ 341,50	R\$ -	0,00%	
6.5.4	COMP-67	COMPOSIÇÃO	Remanejamento parcial de ligação predial de água DN 20mm (assentamento, escavação, areia, geotêxtil e fita sinalizadora) - exclusive tubo	unid.	17,00	R\$ 52,12	R\$ 116,20	R\$ 168,32	21,73%	R\$ 204,90	R\$ 3.483,30	2,47%	
6.5.5	COMP-68	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 75mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 208,32	R\$ 208,32	21,73%	R\$ 253,59	R\$ -	0,00%	
6.5.6	COMP-69	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição DE 110mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.7	COMP-90	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento total de ligação predial de água DN 20mm, em rede de distribuição PBA DN 100mm	unid.	-	R\$ -	R\$ 251,67	R\$ 251,67	21,73%	R\$ 306,36	R\$ -	0,00%	
6.5.8	COMP-70	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de predial de ligação predial de água DN 20mm	unid.	17,00	R\$ -	R\$ 30,07	R\$ 30,07	21,73%	R\$ 36,60	R\$ 622,20	0,44%	
6.5.9	COMP-71	COMPOSIÇÃO	Execução de espera para ligação predial de rede de água com tubo camisa em PVC PBA, DN 75mm - inclusive tubo	unid.	3,00	R\$ 34,47	R\$ 171,43	R\$ 205,90	21,73%	R\$ 250,64	R\$ 751,92	0,53%	
6.6			<b>REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>										
6.6.1	COMP-72	COMPOSIÇÃO	Remanejamento de ligação predial de água pluvial com tubo em concreto D=20cm e lastro de brita - inclusive tubo	unid.	16,00	R\$ 122,87	R\$ 85,16	R\$ 208,03	21,73%	R\$ 253,23	R\$ 4.051,68	2,87%	
<b>TOTAL ITEM 6.0</b>											<b>R\$ 141.213,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>15,17%</b>
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1			<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>										
7.1.1	COMP-40	COMPOSIÇÃO	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm, com junta alargada em pedrisco assentado sobre areia	m²	-	R\$ 15,69	R\$ 62,00	R\$ 77,69	21,73%	R\$ 94,57	R\$ -	0,00%	
7.1.2	COMP-150	COMPOSIÇÃO	Execução de pavimentação em concreto asfáltico com 4,0 cm de espessura, incluindo capa de rolamento, imprimação ligante, imprimação impermeabilizante, carga, descarga e transporte (dmt de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 5,76	R\$ 77,78	R\$ 83,54	21,73%	R\$ 101,69	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 27,99	R\$ 154,26	R\$ 182,25	21,73%	R\$ 221,85	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 33,21	R\$ 138,93	R\$ 172,14	21,73%	R\$ 209,55	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 23,21	R\$ 106,08	R\$ 129,29	21,73%	R\$ 157,38	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019	m2	-	R\$ 1,87	R\$ 0,36	R\$ 2,23	21,73%	R\$ 2,71	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 102,65	R\$ 1.516,84	R\$ 1.619,49	21,73%	R\$ 1.971,41	R\$ -	0,00%	
7.2			<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>										
7.2.1	COMP-154	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação asfáltica, inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, capa de rolamento, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	1.241,80	R\$ 107,51	R\$ 153,02	R\$ 260,53	21,73%	R\$ 317,14	R\$ 393.824,45	100,00%	
7.2.2	COMP-155	COMPOSIÇÃO	Recomposição de pavimentação com piso intertravado (com reaproveitamento de blocos), inclusive regularização e compactação de subleito, camada de macadame, brita, areia, carga, descarga, transporte (dmt de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 27,99	R\$ 58,59	R\$ 86,58	21,73%	R\$ 105,39	R\$ -	0,00%	
7.3			<b>ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA</b>										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 131,88	R\$ 269,64	R\$ 401,52	21,73%	R\$ 488,77	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 7.0</b>											<b>R\$ 393.824,45</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,30%</b>
8.0			<b>DRENAGEM</b>										
8.1	COMP-156	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 400mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	264,00	R\$ 91,97	R\$ 135,73	R\$ 227,70	21,73%	R\$ 277,18	R\$ 73.175,52	29,08%	
8.2	COMP-157	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 600mm e profundidade até 1,50m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 185,21	R\$ 304,57	R\$ 489,78	21,73%	R\$ 596,21	R\$ -	0,00%	
8.3	COMP-158	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 800mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 239,47	R\$ 446,65	R\$ 686,12	21,73%	R\$ 835,21	R\$ -	0,00%	
8.4	COMP-159	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.000mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 306,48	R\$ 544,76	R\$ 851,24	21,73%	R\$ 1.036,21	R\$ -	0,00%	
8.5	COMP-160	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.200mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 368,28	R\$ 758,64	R\$ 1.126,92	21,73%	R\$ 1.371,80	R\$ -	0,00%	
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m, incluindo escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 454,24	R\$ 1.049,79	R\$ 1.504,03	21,73%	R\$ 1.830,86	R\$ -	0,00%	
8.7	COMP-162	COMPOSIÇÃO	Boca de lobo em bloco de concreto, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura, tubo de drenagem de saída (dn 300mm) e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 319,77	R\$ 1.528,77	R\$ 1.848,54	21,73%	R\$ 2.250,23	R\$ 22.502,30	8,94%	
8.8	COMP-163	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 400mm, inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	10,00	R\$ 248,85	R\$ 1.495,96	R\$ 1.744,81	21,73%	R\$ 2.123,96	R\$ 21.239,60	8,44%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
DRENAGEM SUSTENTÁVEL - VILA NOVA  
ORÇAMENTO - ETAPA 01  
Ver. Hermínio Kuntze



Referências: Sinapi: Maio/2022 - SC  
SICRO: Janeiro/2022 - SC

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 371,66	R\$ 1.892,14	R\$ 2.263,80	21,73%	R\$ 2.755,72	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 564,90	R\$ 2.649,11	R\$ 3.214,01	21,73%	R\$ 3.912,41	R\$ -	0,00%	
8.11	COMP-166	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.000mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 844,28	R\$ 3.524,19	R\$ 4.368,47	21,73%	R\$ 5.317,74	R\$ -	0,00%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.102,72	R\$ 4.610,05	R\$ 5.712,77	21,73%	R\$ 6.954,15	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para botafora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.511,95	R\$ 5.719,29	R\$ 7.231,24	21,73%	R\$ 8.802,59	R\$ -	0,00%	
8.14	COMP-169	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 0,50m e profundidade de 0,85m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 17,72	R\$ 82,33	R\$ 100,05	21,73%	R\$ 121,79	R\$ -	0,00%	
8.15	COMP-170	COMPOSIÇÃO	Vala de retenção largura de 1,00m e profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m	-	R\$ 26,06	R\$ 141,08	R\$ 167,14	21,73%	R\$ 203,46	R\$ -	0,00%	
8.16	COMP-171	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,20m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 8,95	R\$ 40,39	R\$ 49,34	21,73%	R\$ 60,06	R\$ -	0,00%	
8.17	COMP-172	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,30m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 10,34	R\$ 51,62	R\$ 61,96	21,73%	R\$ 75,42	R\$ -	0,00%	
8.18	COMP-173	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,40m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 11,73	R\$ 62,74	R\$ 74,47	21,73%	R\$ 90,65	R\$ -	0,00%	
8.19	COMP-174	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,50m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 13,13	R\$ 73,87	R\$ 87,00	21,73%	R\$ 105,91	R\$ -	0,00%	
8.20	COMP-175	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,60m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 14,52	R\$ 85,00	R\$ 99,52	21,73%	R\$ 121,15	R\$ -	0,00%	
8.21	COMP-176	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,70m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 16,08	R\$ 96,25	R\$ 112,33	21,73%	R\$ 136,74	R\$ -	0,00%	
8.22	COMP-177	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,80m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 17,47	R\$ 107,38	R\$ 124,85	21,73%	R\$ 151,98	R\$ -	0,00%	
8.23	COMP-178	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 0,90m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	-	R\$ 18,86	R\$ 118,51	R\$ 137,37	21,73%	R\$ 167,22	R\$ -	0,00%	
8.24	COMP-179	COMPOSIÇÃO	Brita e geotêxtil para calçada drenante com profundidade de 1,00m. inclusive escavação, compactação, carga, transporte, preparo de fundo e fornecimento de todos os materiais.	m²	713,00	R\$ 20,25	R\$ 129,65	R\$ 149,90	21,73%	R\$ 182,47	R\$ 130.101,11	51,70%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	227,52	R\$ 9,29	R\$ 7,44	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 4.634,58	1,84%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,29	R\$ 138,06	R\$ 220,35	21,73%	R\$ 268,23	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 3,80	21,73%	R\$ 4,63	R\$ -	0,00%	
<b>TOTAL ITEM 8.0</b>											<b>R\$ 251.653,11</b>	<b>100,00%</b>	<b>27,03%</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>											<b>R\$ 931.054,86</b>	<b>100%</b>	

# 10\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao

Final Audit Report

2022-07-13

Created:	2022-07-13
By:	Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAA55ryUjcZD1SGbjYfjSlc99_SaEBUru4

## "10\_1439DGLR0015-04-Vol 05\_Tomo III\_Etapa 01\_Atualizacao" History

-  Document created by Leya Menezes (leya.menezes@engecorps.com.br)  
2022-07-13 - 2:06:23 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document emailed to bernadete@engecorps.com.br for signature  
2022-07-13 - 2:06:50 PM GMT
-  Email viewed by bernadete@engecorps.com.br  
2022-07-13 - 6:16:40 PM GMT- IP address: 201.87.155.154
-  Document e-signed by Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)  
Signature Date: 2022-07-13 - 6:17:11 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.87.155.154
-  Agreement completed.  
2022-07-13 - 6:17:11 PM GMT