

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 ■ ENGE CORPS ■ GREENBLUE ■ AZIMUTE





Consórcio
TYP SA ■ ENGE CORPS ■ GREENBLUE ■ AZIMUTE

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

ETAPA 01

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

REVISÃO	DATA
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: Bruna Nagel

VERIFICAÇÃO: Edson Rocha Nery

APROVAÇÃO: Maria Bernardete de Sousa Sender

Maria Bernardete Sousa Sender
Maria Bernardete Sousa Sender (10 de November de 2021 12:40 GMT-3)

NOME DO ARQUIVO DIGITAL: 1439DGLR0015-03-Vol 05_Tomo III_Etapa 01

ÍNDICE

	PÁG.
ANEXO I: ORÇAMENTOS DAS VIAS E ÁREAS PÚBLICAS (ETAPA 01)	5
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.....	166
RUA MARCOS JOÃO SERAFIM.....	170
RUA MARIA SANTA CORREA.....	174
RUA MARQUES DE MARICA.....	175
RUA MIRKO MAYERLE.....	179
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO.....	183
RUA OLIVIO MENESTRINA.....	187
RUA ORESTES GIRARDI.....	191
RUA PAULINO DE JESUS.....	195
RUA PETRONILHA DE SOUZA FORTUNATO (TRECHO 01).....	199
RUA PETRONILHA DE SOUZA FORTUNATO (TRECHO 02).....	203
RUA PROF. THEODORO BOING.....	207
RUA RADIALISTA DANIEL DA SILVA.....	211
RUA RENATO SCHEUNEMANN.....	215
RUA RODRIGO BAUMER.....	219
RUA RUDOLF BAUMER.....	223
RUA SÃO BENTO.....	227
RUA SÃO GABRIEL ARCANJO.....	231

RUA SÃO VENANCIO FORTUNATO	235
RUA SÃO VIGILIO	239
RUA SEM DENOMINAÇÃO 04	243
SERVIDÃO SIDNEI LOURENCI	247
RUA SOELI A. USSINGER.....	250
RUA VALDEMAR HESSE.....	254
RUA VALDEMAR LINHARES	258
RUA VALDIR SCHMOCKEL.....	262
RUA VER. HERMÍNIO KUNTZE	266

ANEXO I: ORÇAMENTOS DAS VIAS E ÁREAS PÚBLICAS (ETAPA 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		
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS															
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM															
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
4.0 SINALIZAÇÃO															
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0 ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO															
											TOTAL ITEM 5.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
6.0 INTERFERÊNCIAS															
											TOTAL ITEM 6.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
7.0 PAVIMENTAÇÃO															
											TOTAL ITEM 7.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
8.0 DRENAGEM															
											TOTAL ITEM 8.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
9.0 ÁREA PÚBLICA 01															
9.1 SERVIÇOS GERAIS															
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3.262,00	0,21%			
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\$ 2,82	R\$ 2,03	R\$ 4,85	21,73%	R\$ 5,90	R\$ 9.622,90	0,63%			
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\$ 0,76	R\$ 0,94	R\$ 1,70	21,73%	R\$ 2,07	R\$ 39.838,81	2,61%			
9.1.4	COT-01	COTAÇÃO	Taxa para destinação de material para bota fora	m³	1.631,00	R\$ -	R\$ 11,00	R\$ 11,00	21,73%	R\$ 13,39	R\$ 21.839,09	1,43%			
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.314,39	0,15%			
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 78.738,87	5,17%			
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\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 1.884,71	0,12%			
9.1.8	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	30,20	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 528,20	0,03%			
9.1.9	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	200,00	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ 0,64	21,73%	R\$ 0,78	R\$ 156,00	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\$ 18,32	R\$ 25,43	R\$ 43,75	21,73%	R\$ 53,26	R\$ 1.491,28	0,10%			
9.1.11	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	279,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 16.784,64	1,10%			
9.1.12	COMP-88	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (15x50cm)	m	77,00	R\$ 40,87	R\$ 67,72	R\$ 108,59	21,73%	R\$ 132,19	R\$ 10.178,63	0,67%			
9.1.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	69,10	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 38.485,25	2,53%			
9.2 DRENAGEM															
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ 20.330,85	1,33%			
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 4.053,56	0,27%			
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 8.987,16	0,59%			
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 21.869,81	1,44%			
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 18.270,64	1,20%			
9.2.6	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	266,39	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.808,34	0,32%			

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
9.2.7	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\$ 37,54	R\$ 40,35	R\$ 77,89	21,73%	R\$ 94,82	R\$ 237,05	0,02%	
9.2.8	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	23,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 77,74	0,01%	
9.3			PASSEIOS										
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\$ 15,05	R\$ 42,12	R\$ 57,17	21,73%	R\$ 69,59	R\$ 12.317,43	0,81%	
9.3.2	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	230,20	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 19.811,01	1,30%	
9.3.3	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	34,20	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 3.405,64	0,22%	
9.4			ÁREA DE GINÁSTICA										
9.4.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	171,20	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 9.457,09	0,62%	
9.4.2	COMP-17	COMPOSIÇÃO	Surf Duplo (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,23	R\$ 1.950,27	R\$ 2.023,50	21,73%	R\$ 2.463,21	R\$ 2.463,21	0,16%	
9.4.3	COMP-18	COMPOSIÇÃO	Rotação Vertical Tripla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 1.845,44	R\$ 1.918,86	21,73%	R\$ 2.335,83	R\$ 2.335,83	0,15%	
9.4.4	COMP-19	COMPOSIÇÃO	Pressão de pernas tripo star (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 2.440,80	R\$ 2.514,22	21,73%	R\$ 3.060,56	R\$ 3.060,56	0,20%	
9.4.5	COMP-20	COMPOSIÇÃO	Cavalgada Individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 70,90	R\$ 1.609,07	R\$ 1.679,97	21,73%	R\$ 2.045,03	R\$ 2.045,03	0,13%	
9.4.6	COMP-21	COMPOSIÇÃO	Elíptico mecânico individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 70,25	R\$ 1.639,98	R\$ 1.639,98	21,73%	R\$ 1.996,35	R\$ 1.996,35	0,13%	
9.4.7	COMP-22	COMPOSIÇÃO	Paralela Dupla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 1.431,44	R\$ 1.504,86	21,73%	R\$ 1.831,87	R\$ 1.831,87	0,12%	
9.5			QUADRA POLIESPORTIVA										
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\$ 15,31	R\$ 97,68	R\$ 112,99	21,73%	R\$ 137,54	R\$ 317.758,66	20,86%	
9.5.2	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	115,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 11.501,49	0,75%	
9.5.3	102363	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diametro 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\$ 36,61	R\$ 157,99	R\$ 194,60	21,73%	R\$ 236,89	R\$ 253.259,10	16,62%	
9.5.4	87451	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af. 06/2014	m²	81,90	R\$ 35,10	R\$ 69,07	R\$ 104,17	21,73%	R\$ 126,81	R\$ 10.385,74	0,68%	
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\$ 2,39	R\$ 4,48	R\$ 6,87	21,73%	R\$ 8,36	R\$ 1.369,37	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\$ 8,68	R\$ 6,39	R\$ 15,07	21,73%	R\$ 18,34	R\$ 3.004,09	0,20%	
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\$ 506,11	R\$ 594,69	R\$ 1.100,80	21,73%	R\$ 1.340,00	R\$ 11.122,00	0,73%	
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\$ 10,17	R\$ 9,69	R\$ 19,86	21,73%	R\$ 24,18	R\$ 31.337,28	2,06%	
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\$ 6,68	R\$ 2,90	R\$ 9,58	21,73%	R\$ 11,66	R\$ 11.957,33	0,78%	
9.5.10	COMP-23	COMPOSIÇÃO	Trave de aço galvanizado - futebol (Fornecimento e instalação)	conj	3,00	R\$ 42,47	R\$ 5.046,03	R\$ 5.088,50	21,73%	R\$ 6.194,23	R\$ 18.582,69	1,22%	
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\$ 196,53	R\$ 7.391,70	R\$ 7.588,23	21,73%	R\$ 9.237,15	R\$ 27.711,45	1,82%	
9.5.12	97113	SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af. 11/2017	m²	2.310,30	R\$ 0,18	R\$ 2,09	R\$ 2,27	21,73%	R\$ 2,76	R\$ 6.376,43	0,42%	
9.6			PLAYGROUND										
9.6.1	101735	SINAPI	Piso de borracha esportivo, espessura 15mm, assentado com argamassa. af. 09/2020	m²	382,00	R\$ 21,03	R\$ 327,78	R\$ 348,81	21,73%	R\$ 424,61	R\$ 162.201,02	10,65%	
9.6.2	COMP-25	COMPOSIÇÃO	Piso atenuador de impacto - Areia	m³	245,70	R\$ 22,43	R\$ 66,41	R\$ 88,84	21,73%	R\$ 108,14	R\$ 26.570,00	1,74%	
9.7			MOBILIÁRIOS										
9.7.1	COMP-11	COMPOSIÇÃO	Banco de concreto com acabamento em madeira	und	20,00	R\$ 109,13	R\$ 489,12	R\$ 598,25	21,73%	R\$ 728,25	R\$ 14.565,00	0,96%	
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\$ 62,16	R\$ 662,28	R\$ 724,44	21,73%	R\$ 881,86	R\$ 13.227,90	0,87%	
9.7.3	COMP-13	COMPOSIÇÃO	Balanço duplo PCD (Fornecimento e instalação)	und	2,00	R\$ 83,84	R\$ 7.907,85	R\$ 7.991,69	21,73%	R\$ 9.728,28	R\$ 19.456,56	1,28%	
9.7.4	COMP-14	COMPOSIÇÃO	Balanço de ferro com dois assentos metálicos (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 69,56	R\$ 1.207,61	R\$ 1.277,17	21,73%	R\$ 1.554,70	R\$ 9.328,20	0,61%	
9.7.5	COMP-15	COMPOSIÇÃO	Gangorra tripla com assento em madeira (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 71,42	R\$ 1.488,10	R\$ 1.559,52	21,73%	R\$ 1.898,40	R\$ 11.390,40	0,75%	
9.7.6	COMP-16	COMPOSIÇÃO	Gira-gira de 6 lugares (Fornecimento e instalação)	und	6,00	R\$ 69,06	R\$ 2.442,66	R\$ 2.511,72	21,73%	R\$ 3.057,52	R\$ 18.345,12	1,20%	
9.8			PASSARELA EM CONCRETO ARMADO										
			FUNDAÇÕES										
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\$ 17,24	R\$ 90,80	R\$ 108,04	21,73%	R\$ 131,52	R\$ 6.312,96	0,41%	
9.8.2	95601	SINAPI	Atrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af. 05/2021	un	4,00	R\$ 12,81	R\$ 1,57	R\$ 14,38	21,73%	R\$ 17,50	R\$ 70,00	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\$ 63,72	R\$ 10,45	R\$ 74,17	21,73%	R\$ 90,29	R\$ 27,09	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\$ 50,39	R\$ 97,93	R\$ 148,32	21,73%	R\$ 180,55	R\$ 36,11	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\$ 48,69	R\$ 43,14	R\$ 91,83	21,73%	R\$ 111,78	R\$ 324,16	0,02%	
9.8.6	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	16,30	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 210,27	0,01%	
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\$ 16,60	R\$ 492,96	R\$ 509,56	21,73%	R\$ 620,29	R\$ 186,09	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
PILARES													
9.8.8	92409	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada. 1 utilização. af 09/2020	m²	5,30	R\$ 113,09	R\$ 218,76	R\$ 331,85	21,73%	R\$ 403,96	R\$ 2.140,99	0,14%	
9.8.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	96,10	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 1.239,69	0,08%	
9.8.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,10	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 55,84	0,00%	
9.8.11	COMP-35	COMPOSIÇÃO	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	0,30	R\$ 32,90	R\$ 456,42	R\$ 489,32	21,73%	R\$ 595,65	R\$ 178,70	0,01%	
VIGAS, LAJES E CORTINAS DE CONTENÇÃO													
9.8.12	92482	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. af 09/2020	m²	75,60	R\$ 121,57	R\$ 217,79	R\$ 339,36	21,73%	R\$ 413,10	R\$ 31.230,36	2,05%	
9.8.13	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	447,10	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 5.767,59	0,38%	
9.8.14	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	75,30	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 1.025,59	0,07%	
9.8.15	COMP-36	COMPOSIÇÃO	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	8,10	R\$ 31,21	R\$ 456,42	R\$ 487,63	21,73%	R\$ 593,59	R\$ 4.808,08	0,32%	
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\$ 19,16	R\$ 19,16	21,73%	R\$ 23,32	R\$ 531,70	0,03%	
ACESSÓRIOS													
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\$ 225,69	R\$ 546,59	R\$ 772,28	21,73%	R\$ 940,10	R\$ 15.041,60	0,99%	
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\$ 22,26	R\$ 19,00	R\$ 41,26	21,73%	R\$ 50,23	R\$ 642,94	0,04%	
PAISAGISMO													
9.9.1	98520	SINAPI	Aplicação de adubo em solo. af_05/2018	m²	60,30	R\$ 1,33	R\$ 3,36	R\$ 4,69	21,73%	R\$ 5,71	R\$ 344,31	0,02%	
9.9.2	98505	SINAPI	Plantio de forração. af_05/2018	m²	282,00	R\$ 4,44	R\$ 50,72	R\$ 55,16	21,73%	R\$ 67,15	R\$ 18.936,30	1,24%	
9.9.3	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	3.453,50	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 46.104,23	3,03%	
9.9.4	98509	SINAPI	Plantio de arbusto ou cerca viva. af_05/2018	un	899,00	R\$ 2,14	R\$ 35,97	R\$ 38,11	21,73%	R\$ 46,39	R\$ 41.704,61	2,74%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 4.642,76	0,30%	
TOTAL ITEM 9.0											R\$ 1.523.495,74	100,00%	100,00%
ÁREA PÚBLICA 02													
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO													
TOTAL ITEM 11.0								R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -	0,00%	
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.523.495,74	100%	

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
TOTAL ITEM 3.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
TOTAL ITEM 5.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
6.0			INTERFERÊNCIAS											
TOTAL ITEM 6.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
7.0			PAVIMENTAÇÃO											
TOTAL ITEM 7.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM											
TOTAL ITEM 8.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02											
10.1			SERVIÇOS GERAIS											
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3.972,00	0,37%		
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\$ 2,82	R\$ 2,03	R\$ 4,85	21,73%	R\$ 5,90	R\$ 11.717,40	1,08%		
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\$ 0,76	R\$ 0,94	R\$ 1,70	21,73%	R\$ 2,07	R\$ 48.510,04	4,48%		
10.1.4	COT-01	COTAÇÃO	Taxa para destinação de material para bota fora	m³	1.986,00	R\$ -	R\$ 11,00	R\$ 11,00	21,73%	R\$ 13,39	R\$ 26.592,54	2,45%		
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 7.145,56	0,66%		
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 23.834,28	2,20%		
10.1.7	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m²	680,40	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 6.599,88	0,61%		
10.1.8	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	12,90	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 225,62	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_08/2016	m	21,90	R\$ 18,32	R\$ 25,43	R\$ 43,75	21,73%	R\$ 53,26	R\$ 1.166,39	0,11%		
10.1.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	460,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 27.673,60	2,55%		
10.1.11	COMP-88	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (15x50cm)	m	97,10	R\$ 40,87	R\$ 67,72	R\$ 108,59	21,73%	R\$ 132,19	R\$ 12.835,65	1,18%		
10.1.12	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	113,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 62.935,35	5,81%		
10.2			DRENAGEM											
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ 41.545,65	3,83%		
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	0,75%		
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 17.974,32	1,66%		
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 10.421,24	0,96%		

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 42.233,45	3,90%	
10.2.6	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	268,57	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.847,69	0,45%	
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\$ 37,54	R\$ 40,35	R\$ 77,89	21,73%	R\$ 94,82	R\$ 1.611,94	0,15%	
10.2.8	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	47,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 158,86	0,01%	
10.3			PASSEIOS										
10.3.1	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	517,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 44.493,02	4,11%	
10.3.2	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	53,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 5.327,53	0,49%	
10.4			QUADRA DE AREIA (REBAIXADA)										
10.4.1	COMP-25	COMPOSIÇÃO	Piso atenuador de impacto - Areia	m³	513,30	R\$ 22,43	R\$ 66,41	R\$ 88,84	21,73%	R\$ 108,14	R\$ 55.508,26	5,12%	
10.4.2	COMP-23	COMPOSIÇÃO	Trave de aço galvanizado - futebol (Fornecimento e instalação)	conj	1,00	R\$ 42,47	R\$ 5.046,03	R\$ 5.088,50	21,73%	R\$ 6.194,23	R\$ 6.194,23	0,57%	
10.4.3			ESCADA										
10.4.3	COMP-31	COMPOSIÇÃO	Placas de guia de contenção pré-moldada (fabricação e instalação)	m	9,00	R\$ 38,37	R\$ 27,27	R\$ 65,64	21,73%	R\$ 79,90	R\$ 719,10	0,07%	
10.4.4	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	0,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 29,87	0,00%	
10.4.5	COMP-94	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo metálico de 1,10m 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	3,00	R\$ 226,93	R\$ 620,30	R\$ 847,23	21,73%	R\$ 1.031,33	R\$ 3.093,99	0,29%	
10.4.6	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	3,30	R\$ 22,26	R\$ 19,00	R\$ 41,26	21,73%	R\$ 50,23	R\$ 165,76	0,02%	
10.5			PISTA DE SKATE										
10.5.1			FUNDAÇÕES										
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\$ 17,24	R\$ 90,80	R\$ 108,04	21,73%	R\$ 131,52	R\$ 16.966,08	1,57%	
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\$ 63,72	R\$ 10,45	R\$ 74,17	21,73%	R\$ 90,29	R\$ 1.065,42	0,10%	
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\$ 50,39	R\$ 97,93	R\$ 148,32	21,73%	R\$ 180,55	R\$ 1.426,35	0,13%	
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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ 9.122,09	0,84%	
10.5.5	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	396,65	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 5.116,79	0,47%	
10.5.6	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	140,94	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 1.919,60	0,18%	
10.5.7	92741	SINAPI	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea, com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	m³	9,50	R\$ 242,70	R\$ 445,07	R\$ 687,77	21,73%	R\$ 837,22	R\$ 7.953,59	0,73%	
10.5.8	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	13,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.344,33	0,12%	
10.5.9	97113	SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_11/2017	m²	270,31	R\$ 0,18	R\$ 2,09	R\$ 2,27	21,73%	R\$ 2,76	R\$ 746,06	0,07%	
10.5.10			RAMPAS E PISOS HORIZONTAIS										
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\$ 167,06	R\$ 127,01	R\$ 294,07	21,73%	R\$ 357,97	R\$ 80.471,66	7,43%	
10.5.11	97088	SINAPI	Armação para execução de radier, com uso de tela q-92. af_09/2017	kg	1.648,49	R\$ 1,08	R\$ 22,51	R\$ 23,59	21,73%	R\$ 28,72	R\$ 47.344,63	4,37%	
10.5.12	97094	SINAPI	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 mpa, para espessura de 10 cm - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2017	m³	59,40	R\$ 18,88	R\$ 498,82	R\$ 517,70	21,73%	R\$ 630,20	R\$ 37.433,88	3,46%	
10.5.13	97097	SINAPI	Acabamento polido para piso de concreto armado de alta resistência. af_09/2017	m²	495,11	R\$ 1,86	R\$ 26,19	R\$ 28,05	21,73%	R\$ 34,15	R\$ 16.908,01	1,56%	
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\$ 17,08	R\$ 58,89	R\$ 75,97	21,73%	R\$ 92,48	R\$ 9.977,67	0,92%	
10.5.15			REVESTIMENTOS DE ALVENARIAS										
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\$ 1,06	R\$ 4,72	R\$ 5,78	21,73%	R\$ 7,04	R\$ 442,18	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\$ 34,77	R\$ 19,41	R\$ 54,18	21,73%	R\$ 65,95	R\$ 4.142,32	0,38%	
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\$ 8,68	R\$ 6,39	R\$ 15,07	21,73%	R\$ 18,34	R\$ 1.151,94	0,11%	
10.5.18			OBSTÁCULOS E COMPLEMENTOS										
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\$ 225,69	R\$ 247,59	R\$ 473,28	21,73%	R\$ 576,12	R\$ 18.101,69	1,67%	
10.5.19	COMP-32	COMPOSIÇÃO	Copping metálico nas bordas superiores das rampas (fabricação e instalação)	m	40,80	R\$ 37,00	R\$ 67,31	R\$ 104,31	21,73%	R\$ 126,98	R\$ 5.180,78	0,48%	
10.5.20	COMP-33	COMPOSIÇÃO	Corrimão central (fabricação e instalação)	m	5,00	R\$ 215,14	R\$ 180,44	R\$ 395,58	21,73%	R\$ 481,54	R\$ 2.407,70	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\$ 11,58	R\$ 55,52	R\$ 67,10	21,73%	R\$ 81,68	R\$ 1.960,32	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\$ 22,26	R\$ 19,00	R\$ 41,26	21,73%	R\$ 50,23	R\$ 1.025,85	0,09%	
10.6			ÁREA DE GINÁSTICA										
10.6.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	210,70	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 11.639,07	1,07%	
10.6.2	COMP-17	COMPOSIÇÃO	Surf Duplo (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,23	R\$ 1.950,27	R\$ 2.023,50	21,73%	R\$ 2.463,21	R\$ 2.463,21	0,23%	
10.6.3	COMP-18	COMPOSIÇÃO	Rotação Vertical Tripla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 1.845,44	R\$ 1.918,86	21,73%	R\$ 2.335,83	R\$ 2.335,83	0,22%	
10.6.4	COMP-19	COMPOSIÇÃO	Pressão de pernas tripla star (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 2.440,80	R\$ 2.514,22	21,73%	R\$ 3.060,56	R\$ 3.060,56	0,28%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
10.6.5	COMP-20	COMPOSIÇÃO	Cavalgada Individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 70,90	R\$ 1.609,07	R\$ 1.679,97	21,73%	R\$ 2.045,03	R\$ 2.045,03	0,19%	
10.6.6	COMP-21	COMPOSIÇÃO	Elíptico mecânico individual (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 70,25	R\$ 1.569,73	R\$ 1.639,98	21,73%	R\$ 1.996,35	R\$ 1.996,35	0,18%	
10.6.7	COMP-22	COMPOSIÇÃO	Paralela Dupla (Fornecimento e instalação)	und	1,00	R\$ 73,42	R\$ 1.431,44	R\$ 1.504,86	21,73%	R\$ 1.831,87	R\$ 1.831,87	0,17%	
10.7			ÁREA DE JOGOS										
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\$ 15,05	R\$ 42,12	R\$ 57,17	21,73%	R\$ 69,59	R\$ 16.945,17	1,56%	
10.7.2	COMP-26	COMPOSIÇÃO	Mesa quadrada de concreto com tabuleiro de xadrez, incluindo 4 bancos de concreto - fabricação e instalação	und	4,00	R\$ 826,41	R\$ 362,01	R\$ 1.188,42	21,73%	R\$ 1.446,66	R\$ 5.786,64	0,53%	
10.8			MOBILIÁRIOS										
10.8.1	COMP-11	COMPOSIÇÃO	Banco de concreto com acabamento em madeira	und	1,00	R\$ 109,13	R\$ 489,12	R\$ 598,25	21,73%	R\$ 728,25	R\$ 728,25	0,07%	
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\$ 62,16	R\$ 662,28	R\$ 724,44	21,73%	R\$ 881,86	R\$ 881,86	0,08%	
10.9			PASSARELA EM CONCRETO ARMADO										
			FUNDAÇÕES										
10.9.1	100657	SINAPI	Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 50 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização). af. 12/2019	m	144,00	R\$ 17,24	R\$ 90,80	R\$ 108,04	21,73%	R\$ 131,52	R\$ 18.938,88	1,75%	
10.9.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af. 05/2021	un	12,00	R\$ 12,81	R\$ 1,57	R\$ 14,38	21,73%	R\$ 17,50	R\$ 210,00	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\$ 63,72	R\$ 10,45	R\$ 74,17	21,73%	R\$ 90,29	R\$ 81,26	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\$ 50,39	R\$ 97,93	R\$ 148,32	21,73%	R\$ 180,55	R\$ 72,22	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\$ 48,69	R\$ 43,14	R\$ 91,83	21,73%	R\$ 111,78	R\$ 961,31	0,09%	
10.9.6	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	49,00	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 632,10	0,06%	
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\$ 16,60	R\$ 492,96	R\$ 509,56	21,73%	R\$ 620,29	R\$ 558,26	0,05%	
			PILARES										
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\$ 113,09	R\$ 218,76	R\$ 331,85	21,73%	R\$ 403,96	R\$ 6.382,57	0,59%	
10.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	57,00	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 735,30	0,07%	
10.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	19,10	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 260,14	0,02%	
10.9.11	COMP-35	COMPOSIÇÃO	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento.	m³	0,80	R\$ 32,90	R\$ 456,42	R\$ 489,32	21,73%	R\$ 595,65	R\$ 476,52	0,04%	
			VIGAS, LAJES E CORTINAS DE CONTENÇÃO										
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\$ 121,57	R\$ 217,79	R\$ 339,36	21,73%	R\$ 413,10	R\$ 65.682,90	6,06%	
10.9.13	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	550,30	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 7.098,87	0,66%	
10.9.14	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	375,00	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 5.107,50	0,47%	
10.9.15	COMP-36	COMPOSIÇÃO	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	17,70	R\$ 31,21	R\$ 456,42	R\$ 487,63	21,73%	R\$ 593,59	R\$ 10.506,54	0,97%	
10.9.16	21141	SINAPI	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-92, (1,48 kg/m²), diâmetro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 x 60 m de comprimento, espaçamento da malha = 15 x 15 cm	m²	66,00	R\$ -	R\$ 19,16	R\$ 19,16	21,73%	R\$ 23,32	R\$ 1.539,12	0,14%	
			ACESSÓRIOS										
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\$ 225,69	R\$ 587,79	R\$ 813,48	21,73%	R\$ 990,25	R\$ 46.739,80	4,31%	
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\$ 22,26	R\$ 19,00	R\$ 41,26	21,73%	R\$ 50,23	R\$ 2.250,30	0,21%	
10.10			PAISAGISMO										
10.10.1	98520	SINAPI	Aplicação de adubo em solo. af. 05/2018	m²	25,70	R\$ 1,33	R\$ 3,36	R\$ 4,69	21,73%	R\$ 5,71	R\$ 146,75	0,01%	
10.10.2	98505	SINAPI	Plantio de forração. af. 05/2018	m²	41,00	R\$ 4,44	R\$ 50,72	R\$ 55,16	21,73%	R\$ 67,15	R\$ 2.753,15	0,25%	
10.10.3	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af. 05/2018	m²	5.942,00	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 79.325,70	7,32%	
10.10.4	98509	SINAPI	Plantio de arbusto ou cerca viva. af. 05/2018	un	598,00	R\$ 2,14	R\$ 35,97	R\$ 38,11	21,73%	R\$ 46,39	R\$ 27.741,22	2,56%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 7.654,28	0,71%	
TOTAL ITEM 10.0											R\$ 1.083.417,81	100,00%	100,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.083.417,81	100%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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\$ 2.994.434,53	R\$ 325.150,56	R\$ 3.319.585,09	21,73%	R\$ 4.040.930,93	R\$ 4.040.930,93	100,00%	100,00%
TOTAL ITEM 1.0											R\$ 4.040.930,93	100,00%	100,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS										
TOTAL ITEM 2.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM										
TOTAL ITEM 3.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
4.0			SINALIZAÇÃO										
TOTAL ITEM 4.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO										
TOTAL ITEM 5.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
6.0			INTERFERÊNCIAS										
TOTAL ITEM 6.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
TOTAL ITEM 8.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01										
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02										
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 4.040.930,93	100%	

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
2.1	COMP-28	COMPOSIÇÃO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	5,12	R\$ 66,33	R\$ 260,05	R\$ 326,38	21,73%	R\$ 397,30	R\$ 2.034,18	0,17%		
2.2	CANTEIRO	COMPOSIÇÃO	Implantação do canteiro de obras	und	1,00			R\$ 958.942,14	21,73%	R\$ 1.167.320,27	R\$ 1.167.320,27	99,83%		
TOTAL ITEM 2.0											R\$	1.169.354,45	100,00%	100,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
TOTAL ITEM 3.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
TOTAL ITEM 5.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
6.0			INTERFERÊNCIAS											
TOTAL ITEM 6.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
7.0			PAVIMENTAÇÃO											
TOTAL ITEM 7.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM											
TOTAL ITEM 8.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%	
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$	1.169.354,45		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM												
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
4.0			SINALIZAÇÃO												
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO												
											TOTAL ITEM 5.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
6.0			INTERFERÊNCIAS												
											TOTAL ITEM 6.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
7.0			PAVIMENTAÇÃO												
											TOTAL ITEM 7.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM												
											TOTAL ITEM 8.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01												
											TOTAL ITEM 9.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02												
											TOTAL ITEM 10.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un	1,00			R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ 109.894,21		100,00%		
											TOTAL GERAL DA OBRA:			R\$ 109.894,21	100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 566,32	1,98%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 27.613,85	96,34%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	-	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ -	0,00%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	27,47	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 480,45	1,68%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	28.662,23	100,00%	7,31%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 496,30	10,05%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	24,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.153,20	23,36%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	17,96%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,66%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,68%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,54%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,75%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	4.936,87	100,00%	1,26%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	432,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 37.177,92	49,59%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 139,41	0,19%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	19,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.334,75	1,78%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	138,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.854,72	2,47%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 14.974,96	19,97%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	324,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 19.491,84	26,00%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 74.973,60	100%	19,13%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	12,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.117,45	2,89%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 215,19	0,29%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 12.333,72	16,86%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 20.274,66	27,71%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 9.400,40	12,85%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	142,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 12.297,20	16,81%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,55%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 5.889,45	8,05%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 5.782,14	7,90%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 4.442,97	6,07%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 73.158,38	100,00%	18,66%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 87.499,98	57,00%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 29.431,91	19,17%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	202,03	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 33.338,43	21,72%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.814,90	1,83%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,28%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 153.514,12	100,00%	39,16%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	7,92%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	7,12%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 29.014,14	18,90%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	256,00	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.620,80	8,15%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 56.726,12	42,09%	14,47%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 391.971,31		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 778,27	1,23%			
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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 61.657,18	97,61%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	75,50	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 732,35	1,16%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	63.168,60	100,00%	6,86%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	34,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.205,30	9,89%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	80,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 3.844,00	31,55%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	14,55%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,56%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,77%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,60%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	13,07%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.182,65	100,00%	1,32%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.313,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 72.530,12	30,19%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	750,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 83.407,50	34,72%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 527,77	0,22%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	40,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.810,00	1,17%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	395,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 5.308,80	2,21%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 38.604,28	16,07%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	616,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 37.058,56	15,43%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 240.247,03	100%	26,09%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	23,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.959,45	2,44%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	400,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.960,00	1,82%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	5,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.075,95	0,86%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	117,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 1.979,64	1,22%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	55,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 32.302,60	19,90%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	18,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 4.933,98	3,04%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	55,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 53.100,30	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	18,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 7.470,72	4,60%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,25%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 15.424,75	9,50%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.899,48	4,25%	
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.	55,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 15.143,70	9,33%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.629,34	1,00%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,14%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 14.809,90	9,12%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 162.314,37	100,00%	17,63%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 141.187,12	54,93%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 37.992,30	14,78%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	325,98	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 53.793,81	20,93%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.542,04	1,77%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	228,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 19.532,76	7,60%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 257.048,03	100,00%	27,92%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	14,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 28.374,92	11,04%	
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	8,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 14.574,00	5,67%	
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	5,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 11.787,25	4,59%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 119.600,10	46,53%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	636,02	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.480,16	6,18%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 185.816,43	74,00%	20,18%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 920.777,12		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 0,84	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 636,99	3,10%			
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 19.589,18	95,28%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	0,08	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 0,78	0,00%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	18,81	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 328,99	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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	20.559,18	100,00%	6,05%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 319,05	6,57%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.249,30	25,73%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	18,26%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,97%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,84%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,70%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,93%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	4.855,72	100,00%	1,43%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	292,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 25.129,52	54,37%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	8,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 562,00	1,22%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	90,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.209,60	2,62%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 9.869,86	21,36%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	157,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 9.445,12	20,44%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 46.216,10	100%	13,59%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,70	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 464,81	0,54%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	1,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	33,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 558,36	0,65%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 41.593,88	48,18%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	13,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 7.635,16	8,84%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	13,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 12.550,98	14,54%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 5.958,00	6,90%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 7.794,00	9,03%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,47%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.645,85	4,22%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 3.579,42	4,15%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,25%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 1.057,85	1,23%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 86.323,62	100,00%	25,39%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 63.229,46	59,44%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 17.014,53	16,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	145,99	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 24.091,10	22,65%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	973,26	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.034,11	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 106.369,21	100,00%	31,28%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 12.869,46	12,10%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	7,62%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	6,85%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 44.545,80	41,88%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	161,00	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.906,05	3,84%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 75.715,43	72,29%	22,27%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 340.039,26		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 8,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 5.388,69	3,41%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 149.947,71	94,95%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	29,43	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 285,47	0,18%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	130,80	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.287,69	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	157.918,36	100,00%	7,79%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	57,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 2.020,65	3,70%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	524,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 25.178,20	46,07%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.659,68	4,87%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	1,69%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	17,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 8.123,11	14,86%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 6.123,00	11,20%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	145,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 9.622,20	17,61%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	54.647,94	100,00%	2,70%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	2.784,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 239.591,04	54,10%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 129,45	0,03%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	195,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 13.698,75	3,09%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	654,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.789,76	1,98%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 77.451,66	17,49%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.446,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 86.991,36	19,64%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	46,57	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 621,74	0,14%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	28,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 15.594,60	3,52%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 442.868,36	100%	21,85%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	58,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 10.053,56	9,51%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	540,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 3.996,00	3,78%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	21,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 4.518,99	4,27%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	51,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 862,92	0,82%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	33,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 19.381,56	18,33%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	33,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 31.860,18	30,14%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 9.254,85	-	8,75%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.682,80	-	1,59%
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 9.086,22	-	8,59%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 397,40	-	0,38%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 877,44	-	0,83%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 13.752,05	-	13,01%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 105.723,97	100,00%	5,22%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 472.327,68	-	58,06%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 143.041,01	-	17,58%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.090,55	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 179.961,93	-	22,12%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 15.194,94	-	1,87%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	7,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 3.002,30	-	0,37%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 813.527,86	100,00%	40,13%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 21.900,66	-	2,69%
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ 9.281,44	-	1,14%

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	40,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 81.071,20	9,97%	
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	25,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 45.543,75	5,60%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 257.470,71	31,65%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.035,95	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 18.698,90	4,13%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	68,40	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 18.368,14	4,06%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	8,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 27,04	0,01%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 452.361,84	59,25%	22,32%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.027.048,33		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 539,15	1,54%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 33.916,87	97,14%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	0,32	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 3,10	0,01%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,99	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 454,57	1,30%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	34.914,49	100,00%	8,73%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	10,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 354,50	2,90%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	108,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 5.189,40	42,42%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	10,87%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,53%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,72%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,55%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	13,02%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.233,97	100,00%	3,06%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	611,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 52.582,66	61,23%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	34,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.388,50	2,78%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	130,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.747,20	2,03%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 14.294,28	16,65%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	247,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 14.859,52	17,30%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 85.872,16	100%	21,47%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	5,20	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 895,18	3,10%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	98,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 725,20	2,51%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.075,95	3,73%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	176,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.977,92	10,32%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 5.873,20	20,35%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 9.654,60	33,46%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	-	1,40%
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 2.804,50	-	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 2.753,40	-	9,54%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 1.692,56	-	5,87%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 28.857,71	100,00%	7,22%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 104.176,39	-	59,44%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 28.033,02	-	16,00%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	240,53	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 39.692,33	-	22,65%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.351,39	-	1,91%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	-	0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 175.253,12	100,00%	43,82%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	6,94%	
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	5,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 9.108,75	5,20%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 38.176,50	21,78%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	184,33	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.327,16	5,30%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 62.773,09	39,22%	15,70%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 399.904,54		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 128,65	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	163,04	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 2.509,19	4,64%			
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 50.060,75	92,51%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	12,48	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 121,06	0,22%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	74,11	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.296,18	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	54.116,63	100,00%	5,23%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	31,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.098,95	8,89%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	86,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.132,30	33,42%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	14,34%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,45%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,59%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,43%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	12,88%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.364,60	100,00%	1,19%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.603,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 137.954,18	60,69%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,80	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 179,24	0,08%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	66,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.636,50	2,04%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	371,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.986,24	2,19%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 35.881,56	15,79%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	726,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 43.676,16	19,21%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 227.313,88	100%	21,96%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	38,10	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 6.558,92	5,48%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	63,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 466,20	0,39%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	8,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.721,52	1,44%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	64,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 1.082,88	0,91%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	46,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 27.016,72	22,59%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	46,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 44.411,16	37,14%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 12.900,70	10,79%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 12.665,64	10,59%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.754,88	1,47%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 11.001,64	9,20%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 119.580,26	100,00%	11,55%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 271.430,21	59,33%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 73.039,66	15,97%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	626,70	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 103.417,84	22,61%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 8.732,00	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,19%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 457.477,51	100,00%	44,20%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	14,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 28.374,92	6,20%	
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	7,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 12.752,25	2,79%	
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	5,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 11.787,25	2,58%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 100.490,40	21,97%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	597,09	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 10.777,47	6,56%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 164.182,29	40,10%	15,86%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.035.035,18		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 11,15	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 885,69	2,93%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 28.912,67	95,49%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	1,08	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 10,48	0,03%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	26,16	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 457,54	1,51%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	30.279,13	100,00%	5,61%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 389,95	7,62%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.441,50	28,16%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	17,32%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	17,99%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,33%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,20%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,37%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	5.118,82	100,00%	0,95%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	502,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 43.202,12	59,62%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	13,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 913,25	1,26%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	125,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.680,00	2,32%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 12.592,58	17,38%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	234,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 14.077,44	19,43%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 72.465,39	100%	13,43%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,80	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 1.514,92	1,32%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 430,38	0,38%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	49,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 829,08	0,72%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 52.327,78	45,75%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 10.571,76	9,24%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 17.378,28	15,19%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 7.414,40	6,48%	
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	-	R\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	112,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 9.699,20	8,48%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,35%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 5.048,10	4,41%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 4.956,12	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.808,26	3,33%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 114.383,48	100,00%	21,20%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 93.638,54	59,28%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 25.197,37	15,95%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	216,20	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 35.677,29	22,59%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.012,38	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,27%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 157.954,48	100,00%	29,27%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 67.056,66	42,45%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	5,13%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	4,61%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 73.100,80	46,28%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	213,98	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.862,34	2,42%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 159.413,92	100,90%	29,54%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 539.615,21		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.496,26	4,69%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 48.566,08	91,22%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	65,51	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 635,45	1,19%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	88,34	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.545,07	2,90%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	53.242,85	100,00%	5,02%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 319,05	2,31%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	159,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 7.639,95	55,40%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	6,68%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	10,39%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.884,00	13,66%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	11,55%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	13.790,23	100,00%	1,30%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	2.243,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 193.032,58	64,17%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 209,12	0,07%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 3.442,25	1,14%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	442,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 5.940,48	1,97%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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	1.016,00	R\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 49.397,92	16,42%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	811,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 48.789,76	16,22%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 300.812,11	100%	28,38%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	53,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 9.123,95	4,14%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	760,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 5.624,00	2,55%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	27,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 5.810,13	2,64%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	489,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 8.273,88	3,75%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 33.394,37	15,15%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 25.254,76	11,46%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 7.400,97	3,36%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 41.514,78	18,84%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 11.206,08	5,08%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 8.076,40	3,66%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	122,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 10.565,20	4,79%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,18%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 12.059,35	5,47%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 9.591,96	4,35%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 11.839,62	5,37%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 2.265,18	1,03%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,10%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 17.771,88	8,06%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 220.397,07	100,00%	20,79%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 72.212,01	46,01%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 19.431,66	12,38%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	166,73	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 27.513,55	17,53%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.323,09	1,48%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	414,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 35.467,38	22,60%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 156.947,69	100,00%	14,81%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	29,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 58.776,62	37,45%	
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	8,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 14.574,00	9,29%	
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	2,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 4.714,90	3,00%	
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	2,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 6.658,46	4,24%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 148.189,17	94,42%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 66.524,78	42,39%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	847,91	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 15.304,78	4,86%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 314.742,71	195,65%	29,69%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.059.932,65		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3,20	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.010,33	3,29%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 56.958,53	93,32%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	37,05	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 359,39	0,59%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	97,52	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.705,62	2,79%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	61.037,08	100,00%	4,24%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	54,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.914,30	8,05%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	183,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 8.793,15	36,97%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	9,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 3.989,52	16,77%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 2.763,30	11,62%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	6,03%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%		
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	7,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 3.297,00	13,86%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	6,70%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	23.783,40	100,00%	1,65%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.924,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 165.579,44	51,77%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,70	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 169,29	0,05%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	122,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 8.570,50	2,68%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	486,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 6.531,84	2,04%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 61.650,16	19,28%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.285,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 77.305,60	24,17%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 319.806,83	100%	22,23%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	16,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.823,26	2,01%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	500,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 3.700,00	2,63%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	9,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.936,71	1,38%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	38,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 642,96	0,46%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	51,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 29.953,32	21,30%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	9,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 2.466,99	1,75%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	51,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 49.238,46	35,01%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	9,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 3.735,36	2,66%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 14.302,95	10,17%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 14.042,34	9,98%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08	0,47%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 17.137,17	12,19%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 140.637,60	100,00%	9,78%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 228.011,17	56,77%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 76.694,93	19,09%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	526,45	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 86.874,71	21,63%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 7.335,20	1,83%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	22,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 1.884,74	0,47%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,21%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 401.658,55	100,00%	27,92%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ 212.148,00	52,82%	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 56.749,84	14,13%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ -	0,00%	
8.9	COMP-164	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 600mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ -	0,00%	
8.10	COMP-165	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 800mm. 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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 56.596,91	14,09%	
8.11	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	5,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 22.467,90	5,59%	
8.12	COMP-167	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.200mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	0,00%	
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 124.726,32	31,05%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.006,81	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 18.172,92	3,70%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	240,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 811,20	0,16%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 491.673,09	121,55%	34,18%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.438.596,55		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 107,57	0,21%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 2.454,09	4,81%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 47.050,26	92,29%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	10,44	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 101,27	0,20%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	72,48	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.267,68	2,49%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	50.981,66	100,00%	5,73%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	15,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 531,75	4,87%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	128,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 6.150,40	56,37%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	8,12%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	8,44%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	4,38%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	12,95%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	4,87%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	10.911,52	100,00%	1,23%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.681,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 144.666,86	62,57%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 139,41	0,06%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	58,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.074,50	1,76%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	363,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.878,72	2,11%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 36.221,90	15,67%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	685,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 41.209,60	17,82%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 231.190,99	100%	26,00%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	64,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 11.017,60	8,19%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	381,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.819,40	2,10%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	15,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.227,85	2,40%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	125,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.115,00	1,57%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 25.842,08	19,21%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 3.015,21	2,24%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 42.480,24	31,58%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 4.565,44	3,39%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 12.339,80		9,17%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 2.187,64		1,63%
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.	44,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 12.114,96		9,00%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 516,62		0,38%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08		0,49%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 11.636,35		8,65%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 134.536,27	100,00%	15,13%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 127.063,89		53,83%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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	195,58	R\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 34.191,86		14,49%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	293,37	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 48.412,71		20,51%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.087,69		1,73%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -		0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	260,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 22.274,20		9,44%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -		0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 236.030,34	100,00%	26,55%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	22,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 44.589,16	18,89%	
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	1,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 1.821,75	0,77%	
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	8,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 18.859,60	7,99%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 148.968,74	63,11%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	624,04	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.263,92	5,00%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 225.503,17	95,76%	25,36%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 889.153,95		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.739,41	1,49%		
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	626,26	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 9.638,14	5,24%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 164.223,94	89,36%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	265,78	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 2.578,07	1,40%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	263,40	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 4.606,87	2,51%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	183.788,02	100,00%	5,32%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	640,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 22.688,00	21,78%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	332,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 15.952,60	15,32%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	33,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 14.628,24	14,04%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	12,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 5.526,60	5,31%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.911,32	1,83%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	0,90%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	6,00	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ 3.746,82	3,60%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	351,00	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 16.402,23	15,75%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	337,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 22.363,32	21,47%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	104.161,13	100,00%	3,01%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	8.902,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 766.106,12	68,61%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	28,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 2.838,03	0,25%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	210,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 14.752,50	1,32%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	1.326,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 17.821,44	1,60%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 140.317,32	12,57%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.756,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 165.800,96	14,85%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 4.517,28	0,40%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	8,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 4.455,60	0,40%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 1.116.609,25	100%	32,31%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	513,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 88.312,95	13,38%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	2.095,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 15.503,00	2,35%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	67,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 14.417,73	2,18%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	2.418,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 40.912,56	6,20%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 65.074,29	9,86%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 9.936,44	1,51%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	109,00	R\$ -	R\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 8.940,18	1,35%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	131,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 76.938,92	11,65%	
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	und.	8,00	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	R\$ 4.703,92	0,71%	
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	und.	8,00	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	R\$ 4.709,36	0,71%	
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	und.	23,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 6.304,53	0,96%	
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	und.	9,00	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	R\$ 5.642,19	0,85%	
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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	131,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 126.475,26	19,16%	
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	und.	8,00	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	R\$ 12.706,64	1,92%	
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	und.	8,00	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ 13.428,40	2,03%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	23,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 9.545,92	1,45%	
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	und.	9,00	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ 14.034,69	2,13%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 36.738,95	-	5,57%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 27.093,08	-	4,10%
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 36.069,54	-	5,46%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 6.398,14	-	0,97%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 2.632,32	-	0,40%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 33.639,63	-	5,10%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 660.158,64	100,00%	19,10%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ -	-	0,00%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ -	-	0,00%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	-	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ -	-	0,00%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 158.128,56	-	93,18%
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	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	27,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 11.580,30	-	6,82%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 169.708,86	100,00%	4,91%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 26.642,04	-	15,70%
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 61.182,66	-	36,05%
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ 6.144,12	3,62%	
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	73,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 147.954,94	87,18%	
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	12,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 21.861,00	12,88%	
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	5,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 11.787,25	6,95%	
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	2,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 6.658,46	3,92%	
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	2,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 8.987,16	5,30%	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 775.308,38	456,85%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 107.252,58	63,20%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	2.644,95	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 47.741,35	3,91%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 13,52	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 1.221.533,46	695,55%	35,35%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 3.455.959,36		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 5,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 996,03	1,43%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 67.552,12	97,21%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	9,34	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 90,60	0,13%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	48,32	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 845,12	1,22%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	69.489,47	100,00%	5,25%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	23,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 815,35	5,30%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	166,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 7.976,30	51,84%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	11,52%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	5,99%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	6,21%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.884,00	12,24%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	6,90%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	15.387,29	100,00%	1,16%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.611,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 138.642,66	58,45%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	3,60	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 358,49	0,15%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	67,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.706,75	1,98%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	243,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 3.265,92	1,38%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 47.696,22	20,11%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	707,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 42.533,12	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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 237.203,16	100%	17,93%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	47,20	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 8.125,48	2,08%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	426,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 3.152,40	0,81%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	21,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 4.518,99	1,15%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	436,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 7.377,12	1,88%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 116.706,36	29,81%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 41.699,72	10,65%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 4.111,65	1,05%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 68.547,66	17,51%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 6.225,60	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 29.988,60	7,66%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	453,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 39.229,80	10,02%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,21%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 19.911,95	5,09%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 3.029,04	0,77%	
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.	71,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 19.549,14	4,99%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 715,32	0,18%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,06%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 17.560,31	4,49%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 391.478,90	100,00%	29,60%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 169.554,42	49,20%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 57.032,14	16,55%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	391,48	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 64.602,06	18,74%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 5.454,62	1,58%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 21.445,54	6,22%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 25.701,00	7,46%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,25%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 344.647,59	100,00%	26,05%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	26,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 52.696,28	15,29%	
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	3,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 5.465,25	1,59%	
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	3,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 7.072,35	2,05%	
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	4,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 13.316,92	3,86%	
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	2,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 8.987,16	2,61%	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 111.329,68	32,30%	
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	557,00	R\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 51.455,66	14,93%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	789,71	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 14.254,27	5,39%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 264.577,57	78,02%	20,00%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.322.783,97		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.589,06	2,76%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 54.683,21	94,86%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	25,55	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 247,84	0,43%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	64,31	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.124,78	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	57.647,28	100,00%	6,55%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	13,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 460,85	3,54%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	164,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 7.880,20	60,46%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	10,20%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	3,67%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%		
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 2.355,00	18,07%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	4,07%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	13.034,60	100,00%	1,48%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.246,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 107.230,76	52,96%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	4,60	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 458,07	0,23%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	71,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.987,75	2,46%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	322,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.327,68	2,14%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 42.688,36	21,08%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	711,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 42.773,76	21,13%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 202.466,38	100%	23,00%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	39,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 6.713,85	2,39%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	750,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 5.550,00	1,97%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	26,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 5.594,94	1,99%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	597,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 10.101,24	3,59%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 156.610,64	55,70%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	30,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 17.619,60	6,27%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	18,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 4.933,98	1,75%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	30,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 28.963,80	10,30%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	18,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 7.470,72	2,66%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 8.413,50	2,99%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.121,80	0,40%	
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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.899,48	2,45%	
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.	30,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 8.260,20	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	R\$ 1.330,60	0,47%	
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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.629,34	0,58%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,08%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 9.732,22	3,46%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 281.165,27	100,00%	31,94%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 13.536,19	30,87%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 3.642,48	8,31%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	31,25	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 5.157,44	11,76%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	208,36	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 435,46	0,99%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	241,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 20.646,47	47,09%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,98%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 43.846,94	100,00%	4,98%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ 13.922,16	31,75%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 38.508,82	87,83%	
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	7,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 12.752,25	29,08%	
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	8,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 18.859,60	43,01%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 29.056,70	66,27%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ 153.588,13	350,28%	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	637,96	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.515,18	4,08%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	14,40	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 3.866,98	1,37%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	12,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 40,56	0,01%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 282.110,38	613,69%	32,05%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 880.270,85		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.938,84	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 51.945,95	93,47%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	48,71	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 472,49	0,85%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	69,70	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.219,05	2,19%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	55.577,94	100,00%	6,03%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 992,60	9,34%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	83,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 3.988,15	37,54%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	16,69%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.381,65	13,01%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	9,00%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	4,43%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	9,99%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	10.623,94	100,00%	1,15%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	889,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 76.507,34	40,51%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,70	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 69,71	0,04%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	58,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.074,50	2,16%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	349,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.690,56	2,48%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 30.144,40	15,96%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	720,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 43.315,20	22,93%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	83,25	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 1.111,40	0,59%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	52,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 28.961,40	15,33%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 188.874,51	100%	20,48%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,90	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.286,54	1,93%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	195,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.443,00	0,65%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	8,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.721,52	0,77%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	59,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 998,28	0,45%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 89.026,80	40,06%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	29,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 17.032,28	7,66%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	9,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 2.466,99	1,11%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	29,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 27.998,34	12,60%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	9,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 3.735,36	1,68%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 20.389,60	9,18%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	308,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 26.672,80	12,00%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,18%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 8.133,05	3,66%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.346,24	0,61%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 7.984,86	3,59%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 317,92	0,14%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,10%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 8.039,66	3,62%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 222.217,80	100,00%	24,10%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 137.956,46	58,37%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 37.122,96	15,71%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	318,52	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 52.562,90	22,24%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.438,11	1,88%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	30,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 2.570,10	1,09%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.715,60	0,73%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 236.366,12	100,00%	25,63%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	14,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 28.374,92	12,00%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	4,62%	
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	8,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 18.859,60	7,98%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 59.585,10	25,21%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ 81.355,47	34,42%	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	524,60	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 9.469,03	4,54%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 208.574,62	88,78%	22,62%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 922.234,92		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.144,89	4,06%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 48.856,87	92,49%			
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\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 26,58	0,05%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	102,68	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.795,87	3,40%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	52.825,01	100,00%	6,06%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.737,05	10,48%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	135,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 6.486,75	39,14%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	8,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 3.546,24	21,40%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.842,20	11,12%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	5,77%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	5,88%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	6,41%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	16.571,66	100,00%	1,90%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.604,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 138.040,24	49,89%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 229,03	0,08%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	98,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 6.884,50	2,49%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	514,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 6.908,16	2,50%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 52.023,40	18,80%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.207,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 72.613,12	26,24%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 276.698,45	100%	31,75%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.217,68	4,06%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	644,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 4.765,60	4,59%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	5,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.075,95	1,04%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	114,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 1.928,88	1,86%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	23,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 13.508,36	13,01%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	32,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 8.771,52	8,45%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	23,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 22.205,58	21,38%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	32,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 13.281,28	12,79%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 6.450,35	-	6,21%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.058,08	-	5,83%
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.	23,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 6.332,82	-	6,10%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.430,64	-	1,38%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.754,88	-	1,69%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 12.059,49	-	11,61%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 103.841,11	100,00%	11,92%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 106.922,14	-	55,43%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 28.771,88	-	14,92%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	246,87	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 40.738,49	-	21,12%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.439,72	-	1,78%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	137,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 11.736,79	-	6,08%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.286,70	-	0,67%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 192.895,72	100,00%	22,13%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	25,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 50.669,50	26,27%	
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	21,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 38.256,75	19,83%	
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	2,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 4.714,90	2,44%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 109.160,16	56,59%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	931,75	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 16.818,09	7,36%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	33,60	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 9.022,94	3,95%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 228.642,34	116,44%	26,24%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 871.474,28		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 357,37	2,14%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 16.009,05	95,95%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	1,54	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 14,94	0,09%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	17,34	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 303,28	1,82%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	16.684,64	100,00%	5,56%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	7,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 248,15	3,85%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.354,45	36,51%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	13,75%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	14,82%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	14,61%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	16,47%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	6.448,58	100,00%	2,15%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	290,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 24.957,40	52,20%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	16,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.124,00	2,35%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	87,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.169,28	2,45%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 10.210,20	21,36%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	172,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 10.347,52	21,64%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 47.808,40	100%	15,93%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 413,16	0,59%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	1,23%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 25.393,63	36,43%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	11,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 6.460,52	9,27%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	11,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 10.620,06	15,24%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 7.414,40	10,64%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	112,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 9.699,20	13,91%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,58%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.084,95	4,43%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 3.028,74	4,34%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 2.327,27	3,34%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 69.707,89	100,00%	23,22%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 59.960,60	59,19%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 16.134,91	15,93%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	138,44	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 22.845,63	22,55%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	922,94	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.928,95	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,42%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 101.298,99	100,00%	33,75%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	5,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 10.133,90	10,00%	
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	5,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 9.108,75	8,99%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 36.305,34	35,84%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	148,29	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.676,63	4,60%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 58.224,62	59,43%	19,40%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 300.173,13		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 8,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.291,47	1,09%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 116.288,92	97,95%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	36,78	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 356,77	0,30%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	44,26	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 774,11	0,65%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	118.720,06	100,00%	6,45%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	106,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 3.757,70	13,01%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	227,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 10.907,35	37,75%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	7,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 3.102,96	10,74%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 460,55	1,59%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	9,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 4.300,47	14,88%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 4.239,00	14,67%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.123,52	7,35%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	28.891,55	100,00%	1,57%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.328,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 73.358,72	19,40%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	410,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 45.596,10	12,06%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.161,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 99.915,66	26,42%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	11,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.125,25	0,30%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	151,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 10.607,75	2,80%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	221,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.970,24	0,79%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 68.700,06	18,17%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.262,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 75.921,92	20,07%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 378.195,70	100%	20,55%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	43,80	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 7.540,17	3,56%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	227,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.679,80	0,79%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	9,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.936,71	0,91%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	135,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.284,20	1,08%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	1,00	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ 10.330,24	4,87%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	79,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 46.398,28	21,89%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	79,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 76.271,34	35,98%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 22.155,55	10,45%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.346,24	0,64%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 21.751,86	10,26%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 317,92	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.	8,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.754,88	0,83%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 18.195,02	8,58%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 211.962,21	100,00%	11,51%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 441.416,54	58,54%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 118.781,59	15,75%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.019,18	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 168.184,46	22,31%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 14.200,52	1,88%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	118,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 10.109,06	1,34%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.286,70	0,17%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 753.978,86	100,00%	40,96%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	28,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 56.749,84	7,53%	
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	3,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 5.465,25	0,72%	
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	2,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 4.714,90	0,63%	
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	1,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 3.329,23	0,44%	
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	5,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 22.467,90	2,98%	
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	9,00	R\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ 52.693,92	6,99%	
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	5,00	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ 36.957,10	4,90%	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ 71.694,32	9,51%	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 75.515,58	10,02%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.076,23	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 19.425,95	5,57%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 349.013,99	49,28%	18,96%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.840.762,38		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 3.476,64	1,22%			
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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 57.210,64	20,14%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	70,50	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 683,85	0,24%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	115,73	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.024,12	0,71%			
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.447,67	0,51%			
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 7.451,45	2,62%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	140,40	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.455,60	0,86%			
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 (nбр 8953)	m³	96,10	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ 49.896,08	17,56%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	96,10	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	R\$ 338,27	0,12%			
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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ 71.793,22	25,27%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenagem com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	46,80	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ 7.393,46	2,60%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	88,00	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ 1.792,56	0,63%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.284,41	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ 42.368,89	14,91%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	157,50	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ 2.145,15	0,76%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	233,90	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	R\$ 10.167,63	3,58%			
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (rt - 9), instalado em drenagem - fornecimento e instalação. af_ 07/2021	m²	502,90	R\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	R\$ 5.164,78	1,82%			
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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ 4.920,96	1,73%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	83,60	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ 13.353,43	4,70%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	284.086,80	100,00%	17,82%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	480,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 17.016,00	19,30%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	275,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 13.213,75	14,98%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	33,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 14.628,24	16,59%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	11,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 5.066,05	5,74%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	2,71%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	7,00	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ 4.806,55	5,45%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	0,53%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	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\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 10.981,55	12,45%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	280,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 18.580,80	21,07%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ 1.034,40	1,17%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	88.187,49	100,00%	5,53%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.912,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 164.546,72	53,45%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	14,70	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.463,83	0,48%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	59,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.144,75	1,35%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	583,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 7.835,52	2,55%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 53.433,38	17,36%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.245,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 74.899,20	24,33%	
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	12,00	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 1.505,76	0,49%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 307.829,16	100%	19,30%
6.0 INTERFERÊNCIAS													
6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	52,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 8.951,80	3,57%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	962,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 7.118,80	2,84%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	26,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 5.594,94	2,23%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	210,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 3.553,20	1,42%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 153.579,31	61,20%	
6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	11,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 6.460,52	2,57%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	24,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 6.578,64	2,62%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	11,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 10.620,06	4,23%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	24,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 9.960,96	3,97%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.084,95	1,23%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 10.096,80	4,02%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 3.028,74	1,21%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 2.384,40	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.	5,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.096,80	0,44%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 18.829,73	7,50%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 250.939,65	100,00%	15,74%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 15.021,33	5,51%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ 105.131,81	38,60%	
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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 43.853,33	16,10%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	307,95	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 50.818,68	18,66%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.842,88	1,41%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	8,20	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ 12.376,83	4,54%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 10.593,58	3,89%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 29.470,48	10,82%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.286,70	0,47%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 272.395,63	100,00%	17,08%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	39,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 79.044,42	29,02%	
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	13,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 23.682,75	8,69%	
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	2,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 4.714,90	1,73%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 33.382,58	12,26%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 198.155,10	72,75%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.195,48	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 21.578,41	5,52%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	114,00	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 30.613,56	7,83%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 391.171,72	137,79%	24,53%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.594.610,45		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 90,89	1,80%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 534,19	10,56%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 4.070,77	80,49%		
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\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 85,55	1,69%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	15,78	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 275,99	5,46%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	R\$ -	0,00%		
3.9.12	102712	SINAPI	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, resistência a tração de 9 kn/m (tt - 9), instalado em drenô - fornecimento e instalação. af. 07/2021	m²	-	R\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	5.057,40	100,00%	3,04%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ -	0,00%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	19,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 912,95	100,00%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D=50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ -	0,00%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ -	0,00%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%		
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	-	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ -	0,00%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ -	0,00%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	912,95	100,00%	0,55%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	237,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 20.396,22	20,69%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	1,90	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 189,20	0,19%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	31,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.177,75	2,21%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	79,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.061,76	1,08%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 8.119,54	8,23%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.108,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 66.657,28	67,60%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af. 05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 98.601,75	100%	59,19%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,70	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 1.497,71	9,81%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	154,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.139,60	7,46%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	5,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.075,95	7,04%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af. 12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ -	0,00%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (inclusive anéis)	m	-	R\$ -	R\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 4.832,60	31,64%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 6.321,80	41,39%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	2,65%	
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\$ -	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 15.272,86	100,00%	9,17%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	#DIV/0!	
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	5,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 10.133,90	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	#DIV/0!	
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	1,00	R\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ 5.854,88	#DIV/0!	
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ -	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.17	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 28.322,14	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	134,26	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.423,39	5,19%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 46.734,31	#DIV/0!	28,06%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 166.579,27		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 7.468,17	9,04%			
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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 70.995,82	85,97%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	25,62	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 248,51	0,30%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	221,43	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 3.872,81	4,69%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	82.586,12	100,00%	6,68%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.701,60	18,78%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.585,65	17,50%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	9,78%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	10,16%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	15,82%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	10,39%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	17,57%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	9.063,04	100,00%	0,73%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	469,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 40.362,14	26,12%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ 34.611,85	22,40%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,90	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 189,20	0,12%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	15,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.053,75	0,68%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	664,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.924,16	5,78%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 31.943,34	20,68%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	528,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 31.764,48	20,56%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	423,19	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 5.649,61	3,66%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 154.498,53	100%	12,50%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	15,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.633,90	1,55%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 215,19	0,13%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	8,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 135,36	0,08%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 51.135,13	30,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 28.191,36	16,54%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 46.342,08	27,18%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 1.986,00	1,16%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
 SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	30,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 2.598,00	1,52%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,24%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 13.461,60	7,90%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 13.216,32	7,75%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 10.155,36	5,96%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 170.475,49	100,00%	13,80%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 321.384,64	59,21%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 86.481,99	15,93%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	742,04	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 122.451,01	22,56%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 10.339,05	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 2.144,50	0,40%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 542.801,19	100,00%	43,93%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ 156.646,08	28,86%	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 16.214,24	2,99%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	-	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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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	7,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 23.304,61	4,29%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 58.199,40	10,72%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	277,19	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 5.003,28	1,81%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	62,40	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 16.756,90	6,07%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 276.124,51	54,74%	22,35%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.235.548,89		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 471,69	2,56%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 17.583,91	95,26%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	2,35	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 22,80	0,12%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	21,71	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 379,71	2,06%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	18.458,90	100,00%	6,11%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 389,95	7,92%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.249,30	25,36%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	18,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,70%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,70%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,56%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,78%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	4.926,62	100,00%	1,63%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	349,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 30.034,94	45,89%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	24,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.686,00	2,58%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	125,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.680,00	2,57%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 12.738,44	19,46%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 19.311,36	29,51%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 65.450,74	100%	21,65%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	2,90	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 499,24	1,24%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 9.984,44	24,73%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 16.412,82	40,65%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 4.767,65	11,81%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 4.680,78	11,59%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	1,09%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.596,69	8,91%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 40.380,34	100,00%	13,36%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 76.579,33	59,25%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 20.606,87	15,94%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	176,81	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 29.177,55	22,57%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.463,58	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,33%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 129.256,23	100,00%	42,77%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	6,27%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	5,64%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 24.531,48	18,98%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	213,11	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.846,64	8,79%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 43.772,24	39,68%	14,48%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 302.245,06		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 525,00	0,64%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 81.086,00	98,76%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	50,93	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 494,02	0,60%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	82.105,82	100,00%	5,81%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.169,85	9,68%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	88,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.228,40	34,98%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	11,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,62%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,86%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,69%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	13,18%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.088,32	100,00%	0,86%

1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 01

Relatório de auditoria final

2021-11-10

Criado em:	2021-11-10
Por:	Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
Status:	Assinado
ID da transação:	CBJCHBCAABAA67ZuAMxOiX0NjfpBoGOH0cP1SwcSvhSi

Histórico de "1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 01"

-  Documento criado por Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 14:21:47 GMT- Endereço IP: 131.72.63.141
-  Documento enviado por email para Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br) para assinatura
2021-11-10 - 14:23:10 GMT
-  Email visualizado por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 15:39:46 GMT- Endereço IP: 201.87.155.154
-  Documento assinado eletronicamente por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
Data da assinatura: 2021-11-10 - 15:40:02 GMT - Fonte da hora: servidor- Endereço IP: 201.87.155.154
-  Contrato finalizado.
2021-11-10 - 15:40:02 GMT



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.295,49	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 71.562,87	33,52%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	357,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 39.701,97	18,60%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 109,54	0,05%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	104,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 7.306,00	3,42%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 38.069,46	17,83%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	943,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 56.730,88	26,57%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 213.480,72	100%	15,11%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	51,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 8.779,65	4,33%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	62,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 458,80	0,23%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	6,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.291,14	0,64%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 34.064,56	16,78%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 55.996,68	27,59%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 24.229,20	11,94%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 31.695,60	15,62%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 16.266,10	8,01%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 15.969,72	7,87%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.535,52	0,76%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 12.271,06	6,05%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 202.963,23	100,00%	14,37%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 284.161,08	59,39%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 76.465,43	15,98%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	656,09	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 108.268,43	22,63%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 9.141,56	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,09%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 478.465,40	100,00%	33,88%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 44.930,22	9,39%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 180.463,14	37,72%	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	18,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 36.482,04	7,62%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	3,81%	
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	6,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 14.144,70	2,96%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 117.679,02	24,60%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	631,07	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.390,81	2,69%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 423.307,43	88,78%	29,97%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.412.410,93		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 818,38	2,55%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 30.523,03	95,25%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	16,95	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 164,42	0,51%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,85	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 539,57	1,68%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	32.045,39	100,00%	12,70%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ -	0,00%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 672,70	100,00%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ -	0,00%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ -	0,00%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%			
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	-	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ -	0,00%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ -	0,00%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	672,70	100,00%	0,27%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	568,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 48.882,08	53,73%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,00	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 199,16	0,22%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	18,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.264,50	1,39%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	154,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.069,76	2,27%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 19.253,52	21,16%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 19.311,36	21,23%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 90.980,38	100%	36,05%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,20	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.682,48	10,30%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	370,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.738,00	6,02%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	6,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.291,14	2,84%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	236,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 3.993,12	8,79%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	8,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 4.698,56	10,34%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	5,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 1.370,55	3,02%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	8,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 7.723,68	16,99%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	5,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 2.075,20	4,57%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 2.243,60	4,94%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.084,95	6,79%	
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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.346,24	2,96%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 2.202,72	4,85%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	R\$ 3.659,15	8,05%	
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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 317,92	0,70%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 4.019,83	8,85%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 45.447,14	100,00%	18,01%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 26.348,14	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 2.357,45	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ -	-	#DIV/0!
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 36.452,40	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.17	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	311,67	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 5.625,64	6,76%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	5,60	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 1.503,82	1,81%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 83.217,95	#DIV/0!	32,98%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 252.363,56		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3,20	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 3.302,08	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 173.276,18	96,56%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	71,66	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 695,10	0,39%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	124,36	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.175,06	1,21%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	179.451,62	100,00%	7,89%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	45,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.595,25	20,09%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	52,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.498,60	31,47%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	11,17%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	12,04%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	11,86%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	13,37%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	7.939,83	100,00%	0,35%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.453,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 297.165,18	49,03%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	137,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 13.652,42	2,25%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	304,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 21.356,00	3,52%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	622,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.359,68	1,38%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 106.331,94	17,54%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.169,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 130.487,04	21,53%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	196,35	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 2.621,31	0,43%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	47,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 26.176,65	4,32%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 606.150,22	100%	26,64%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	78,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 13.513,78	3,20%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	596,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 4.410,40	1,04%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	28,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 6.025,32	1,43%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	321,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 5.431,32	1,29%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 5.104,96	1,21%	
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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 4.593,12	1,09%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	134,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 78.700,88	18,64%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	22,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 6.030,42	1,43%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	1,00	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	R\$ 286,02	0,07%	
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	und.	134,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 129.371,64	30,64%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	22,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 9.130,88	2,16%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	1,00	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ 938,14	0,22%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 12.909,00	3,06%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 16.887,00	4,00%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,10%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 37.580,30	8,90%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 13.294,12	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.	134,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 36.895,56	8,74%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 3.139,46	0,74%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 4.387,20	1,04%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 33.216,49	7,87%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 422.251,21	100,00%	18,56%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 276.883,52	44,31%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 93.133,87	14,90%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	639,29	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 105.495,60	16,88%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 8.907,44	1,43%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 137.199,78	21,96%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 1.113,71	0,18%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 2.144,50	0,34%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 624.878,42	100,00%	27,47%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	44,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 89.178,32	14,27%	
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	18,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 32.791,50	5,25%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 215.709,54	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.831,69	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 33.062,00	7,61%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	237,20	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 63.697,69	14,66%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 434.439,05	76,31%	19,10%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.275.110,34		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,00	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 5.144,50	7,89%		
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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 56.719,19	86,99%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	110,58	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 1.072,63	1,64%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	129,52	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.265,30	3,47%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	65.205,63	100,00%	4,25%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	14,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 496,30	3,70%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	200,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 9.610,00	71,69%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	6,61%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 460,55	3,44%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	3,56%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	7,03%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	3,96%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	13.404,12	100,00%	0,87%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	2.749,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 236.578,94	55,52%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	7,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 736,89	0,17%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.355,50	1,02%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	649,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.722,56	2,05%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 83.140,20	19,51%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.360,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 81.817,60	19,20%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	11,98	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 159,99	0,04%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	19,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 10.582,05	2,48%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 426.093,74	100%	27,77%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	115,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 19.848,90	4,40%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	1.082,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 8.006,80	1,77%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	31,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 6.670,89	1,48%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	1.023,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 17.309,16	3,83%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 92.182,37	20,42%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	81,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 47.572,92	10,54%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	53,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 14.527,83	3,22%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	81,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 78.202,26	17,33%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	53,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 21.997,12	4,87%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 23.302,40	5,16%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 30.483,20	6,75%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,18%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 22.716,45	5,03%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 12.957,56	2,87%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 22.302,54	4,94%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 3.059,98	0,68%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	0,10%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 28.985,09	6,42%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 451.374,59	100,00%	29,42%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 91.246,72	46,71%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 24.553,75	12,57%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	210,68	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 34.765,98	17,80%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.935,44	1,50%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 9.043,30	4,63%	
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	373,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 31.954,91	16,36%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,44%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 195.357,90	100,00%	12,73%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ 2.320,36	1,19%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	40,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 81.071,20	41,50%	
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	7,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 12.752,25	6,53%	
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	4,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 9.429,80	4,83%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 68.175,84	34,90%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 76.233,08	39,02%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 105.497,96	54,00%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.527,49	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 27.571,19	7,20%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	2,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 6,76	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 383.058,44	189,16%	24,96%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.534.494,42		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 3.077,20	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 65.850,01	91,97%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	65,58	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 636,13	0,89%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	116,29	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.033,91	2,84%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	71.599,65	100,00%	3,98%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	424,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 15.030,80	14,59%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	803,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 38.584,15	37,45%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	32,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 14.184,96	13,77%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	20,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 9.211,00	8,94%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	2,32%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 5.652,00	5,49%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	2,00	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ 1.248,94	1,21%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	139,00	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 6.495,47	6,31%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	154,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 10.219,44	9,92%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	103.015,91	100,00%	5,73%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.160,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 271.949,60	60,07%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	6,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 607,44	0,13%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	158,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 11.099,50	2,45%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	582,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 7.822,08	1,73%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 71.714,50	15,84%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.297,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 78.027,52	17,23%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 1.505,76	0,33%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	41,00	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 547,34	0,12%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	17,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 9.468,15	2,09%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 452.741,89	100%	25,18%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	108,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 18.592,20	12,90%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	612,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 4.528,80	3,14%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	19,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 4.088,61	2,84%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	160,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.707,20	1,88%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	42,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 24.667,44	17,12%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	3,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 822,33	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	42,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 40.549,32	28,14%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	3,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 1.245,12	0,86%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 11.778,90	-	8,17%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.226,36	-	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.	42,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 11.564,28	-	8,02%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.470,38	-	1,02%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	-	0,15%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 15.656,18	-	10,86%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 144.116,48	100,00%	8,01%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 15.218,57	-	2,47%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ 302.799,38	-	49,22%
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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 118.760,37	-	19,30%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	822,22	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 135.683,21	-	22,05%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	117,13	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ 14.557,59	-	2,37%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	5.098,42	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 10.655,69	-	1,73%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	185,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 15.848,95	-	2,58%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.715,60	-	0,28%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 615.239,36	100,00%	34,21%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ 4.640,72	-	0,75%

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	38,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 77.017,64	12,52%	
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	17,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 30.969,75	5,03%	
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	8,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 18.859,60	3,07%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ 89.083,02	14,48%	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 171.363,66	27,85%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.087,18	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 19.623,60	4,77%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 13,52	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 411.571,51	68,48%	22,89%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.798.284,80		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 65,96	0,52%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	R\$ 673,76	5,26%		
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 11.691,36	91,29%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	6,40	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 62,08	0,48%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	17,97	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 314,30	2,45%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	12.807,46	100,00%	5,48%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	8,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 283,60	5,88%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.249,30	25,92%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	18,39%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	19,11%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,91%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,77%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	11,01%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	4.820,27	100,00%	2,06%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	259,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 22.289,54	44,93%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	20,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.405,00	2,83%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	105,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.411,20	2,84%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 9.821,24	19,80%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	244,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 14.679,04	29,59%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 49.606,02	100%	21,21%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 585,31	1,95%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 430,38	1,44%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 7.047,84	23,53%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 11.585,52	38,88%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.365,40	11,24%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 3.304,08	11,03%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.096,80	3,66%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 2.538,84	8,48%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 29.954,17	100,00%	12,81%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 59.152,15	59,44%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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	91,05	R\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 15.917,36	16,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	136,58	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 22.537,61	22,65%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	910,50	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.902,95	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	-	0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 99.510,06	100,00%	42,55%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	8,15%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	7,32%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 18.915,84	19,01%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	157,97	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.851,36	7,67%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 37.161,32	42,15%	15,89%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 233.859,30		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,00	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.599,55	2,58%		
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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 58.966,20	95,19%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	17,92	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 173,82	0,28%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	68,63	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.200,34	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	61.943,91	100,00%	5,62%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.063,50	8,06%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	104,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.997,20	37,87%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	13,44%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	6,98%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	10,86%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	10,71%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	12,07%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	13.194,05	100,00%	1,20%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.400,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 120.484,00	52,02%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,00	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 199,16	0,09%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	76,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 5.339,00	2,31%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	343,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.609,92	1,99%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 47.210,02	20,38%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	894,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 53.783,04	23,22%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 231.625,14	100%	21,03%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	8,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 1.428,85	0,66%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	240,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.776,00	0,82%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.012,66	1,39%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	262,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 4.433,04	2,04%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 52.551,41	24,19%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 31.127,96	14,33%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 2.466,99	1,14%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 51.169,38	23,56%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 3.735,36	1,72%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 8.407,40	3,87%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 10.998,20	5,06%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 14.863,85	6,84%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 2.524,20	1,16%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 14.593,02	6,72%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 596,10	0,27%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08	0,30%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 12.482,63	5,75%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 217.230,32	100,00%	19,72%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 201.823,63	58,63%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 54.309,09	15,78%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	465,99	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 76.896,98	22,34%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 6.492,74	1,89%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	40,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 3.426,80	1,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.286,70	0,37%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 344.235,93	100,00%	31,25%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 27.770,94	8,07%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	20,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 40.535,60	11,78%	
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	15,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 27.326,25	7,94%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 63.643,92	18,49%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 60.193,94	17,49%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	758,84	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 13.697,06	5,87%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 233.167,71	69,63%	21,17%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.101.397,06		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.793,29	2,52%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 105.727,65	95,33%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	14,47	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 140,36	0,13%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	128,27	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.243,44	2,02%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	110.907,14	100,00%	5,95%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 567,20	1,84%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	417,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 20.036,85	65,03%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	4,32%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ -	0,00%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.866,98	9,30%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%			
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	6,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 2.826,00	9,17%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	48,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 3.185,28	10,34%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	30.812,15	100,00%	1,65%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	2.165,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 186.319,90	54,98%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,20	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 19,92	0,01%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	103,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 7.235,75	2,14%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	623,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.373,12	2,47%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 70.596,24	20,83%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.084,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 65.213,44	19,24%	
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	9,00	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 1.129,32	0,33%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 338.887,69	100%	18,19%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	125,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 21.518,75	4,62%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	980,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 7.252,00	1,56%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	32,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 6.886,08	1,48%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	686,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 11.607,12	2,49%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 198.452,99	42,61%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	41,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 24.080,12	5,17%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	7,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 1.918,77	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	41,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 39.583,86	8,50%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	7,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 2.905,28	0,62%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 47.730,20	10,25%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 62.438,60	13,41%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 11.498,45	2,47%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 3.029,04	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.	41,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 11.288,94	2,42%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 715,32	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.	2,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	0,09%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 13.963,62	3,00%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 465.713,06	100,00%	25,00%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 134.743,73	39,60%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 39.083,07	11,49%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	311,11	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 51.338,81	15,09%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.334,75	1,27%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 26.871,52	7,90%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 83.449,43	24,53%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,13%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 340.250,21	100,00%	18,27%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 36.576,36	10,75%	
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	72,00	R\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 37.018,08	10,88%	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	43,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 87.151,54	25,61%	
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	20,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 36.435,00	10,71%	
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	9,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 21.217,05	6,24%	
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	5,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 16.646,15	4,89%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 45.299,10	13,31%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 104.019,88	30,57%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 26.278,84	7,72%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 30.496,74	8,96%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ 86.104,33	25,31%	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.051,28	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 18.975,60	3,29%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	111,60	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 29.969,06	5,20%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 576.187,73	163,45%	30,93%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.862.757,98		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 643,20	0,30%		
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 464,28	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	450,41	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 6.931,81	3,22%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 202.904,08	94,39%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	45,04	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 436,89	0,20%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	204,73	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 3.580,73	1,67%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	214.960,98	100,00%	13,63%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	106,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 3.757,70	23,12%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	51,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.450,55	15,08%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.659,68	16,36%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.381,65	8,50%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ -	0,00%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	2,90%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	1,00	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ 624,47	3,84%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	44,00	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 2.056,12	12,65%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	43,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.853,48	17,55%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	16.254,65	100,00%	1,03%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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	1.111,00	R\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ 84.513,77	52,54%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 39,83	0,02%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 3.442,25	2,14%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	858,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 11.531,52	7,17%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 23.775,18	14,78%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	624,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 37.539,84	23,34%	
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	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 160.842,39	100%	10,20%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,10	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 533,67	0,40%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 215,19	0,16%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	1,00	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ 29.669,24	21,96%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 18.232,00	13,50%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	200,00	R\$ -	R\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 16.404,00	12,14%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 14.683,00	10,87%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 24.136,50	17,87%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 5.428,40	4,02%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 7.101,20	5,26%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 1.620,80	1,20%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 7.011,25	5,19%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 6.883,50	5,10%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.173,55	2,35%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 135.092,30	100,00%	8,56%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ 448.332,70	42,69%	
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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 175.851,35	16,75%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	2.473,47	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 408.172,81	38,87%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 14.327,43	1,36%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	8,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 3.431,20	0,33%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 1.050.115,49	100,00%	66,58%
8.0			DRENAGEM										
TOTAL ITEM 8.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01										
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02										
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.577.265,81	100%	

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 882,84	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 39.778,31	95,82%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	10,83	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 105,05	0,25%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	42,83	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 749,10	1,80%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	41.515,30	100,00%	6,78%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 319,05	1,60%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	228,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 10.955,40	54,89%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	4,44%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ -	0,00%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	11,97%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%		
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 2.355,00	11,80%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	46,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 3.052,56	15,30%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	19.957,72	100,00%	3,26%

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.171,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 100.776,26	62,14%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.355,50	2,69%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	214,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.876,16	1,77%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 25.719,98	15,86%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	454,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 27.312,64	16,84%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 1.129,32	0,70%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 162.169,86	100%	26,49%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.699,70	14,45%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	328,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.427,20	7,47%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	2,85%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	218,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 3.688,56	11,34%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	4,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 2.349,28	7,23%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	7,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 1.918,77	5,90%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	4,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 3.861,84	11,88%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	7,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 2.905,28	8,94%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.121,80		3,45%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 2.524,20		7,76%
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 1.101,36		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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 596,10		1,83%
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.	2,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72		1,35%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 4.019,83		12,36%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 32.513,40	100,00%	5,31%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 118.673,05		57,16%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 39.917,44		19,23%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	274,00	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 45.215,71		21,78%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.817,75		1,84%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	-	0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 207.623,95	100,00%	33,92%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	12,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 24.321,36	11,71%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	5,26%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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	1,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 3.329,23	1,60%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 102.548,89	49,39%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	402,69	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 7.268,55	4,90%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 148.398,53	72,87%	24,24%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 612.178,76		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3,20	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 574,29	1,38%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 40.644,72	97,44%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	4,66	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 45,20	0,11%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,53	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 446,52	1,07%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	41.713,93	100,00%	8,17%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	12,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 425,40	2,55%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	147,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 7.063,35	42,31%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	5,31%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	5,52%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	14,31%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%		
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 2.355,00	14,11%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	40,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.654,40	15,90%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	16.694,96	100,00%	3,27%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	839,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 72.204,34	61,67%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 139,41	0,12%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	62,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.355,50	3,72%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	128,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.720,32	1,47%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 18.718,70	15,99%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	321,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 19.311,36	16,49%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 627,40	0,54%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 117.077,03	100%	22,93%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	18,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.184,78	13,32%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	80,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 592,00	2,48%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	3,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 645,57	2,70%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	42,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 710,64	2,97%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	6,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 3.523,92	14,73%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	6,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 5.792,76	24,22%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.682,70	-	7,04%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 504,84	-	2,11%
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 1.652,04	-	6,91%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 119,22	-	0,50%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	-	0,92%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.289,25	-	22,11%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 23.917,08	100,00%	4,68%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 109.184,54	-	59,44%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 29.380,67	-	16,00%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	252,09	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 41.600,49	-	22,65%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.512,50	-	1,91%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	-	0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 183.678,20	100,00%	35,97%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ 8.121,26	-	4,42%

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ 10.752,21	5,85%	
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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	6,62%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	3,97%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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	1,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 4.493,58	2,45%	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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	1,00	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ 7.391,42	4,02%	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 72.925,23	39,70%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	239,27	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.318,82	3,39%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	14,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 47,32	0,04%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 127.497,52	70,46%	24,97%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 510.578,72		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.436,14	3,33%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 40.387,43	93,66%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	7,93	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 76,92	0,18%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	69,67	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.218,53	2,83%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	43.119,82	100,00%	5,11%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	7,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 248,15	5,64%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.345,40	30,56%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	30,20%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	10,85%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	10,70%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	12,06%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	4.403,10	100,00%	0,52%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.380,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 118.762,80	55,67%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 109,54	0,05%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	27,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.896,75	0,89%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	349,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.690,56	2,20%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 45.459,70	21,31%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	674,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 40.547,84	19,01%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 1.882,20	0,88%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 213.349,39	100%	25,28%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	48,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 8.314,85	3,35%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	801,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 5.927,40	2,39%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	26,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 5.594,94	2,26%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	432,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 7.309,44	2,95%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	47,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 27.604,04	11,13%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	32,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 8.771,52	3,54%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	47,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 45.376,62	18,29%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	32,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 13.281,28	5,35%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 29.326,60	11,82%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 38.363,80	15,46%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 1.215,60	0,49%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 13.181,15	5,31%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 10.938,20	4,41%	
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.	47,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 12.940,98	5,22%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 2.583,10	1,04%	
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.	2,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	0,18%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 16.925,60	6,82%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 248.093,84	100,00%	29,40%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 42.480,40	39,91%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 14.288,91	13,42%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	98,08	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 16.185,49	15,21%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	653,88	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.366,61	1,28%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	375,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 32.126,25	30,18%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 106.447,67	100,00%	12,61%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	33,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 66.883,74	62,83%	
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	7,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 12.752,25	11,98%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 58.467,75	54,93%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 75.988,22	71,39%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	795,08	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 14.351,19	6,28%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 228.443,15	207,41%	27,07%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 843.856,96		100%

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 2.784,20	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 96.579,67	94,91%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	33,44	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 324,37	0,32%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	118,34	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.069,77	2,03%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9			MURO DE CONTENÇÃO											
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	101.758,01	100,00%	6,45%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	511,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 28.227,64	6,94%		
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	264,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 29.359,44	7,22%		
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.672,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 143.892,32	35,40%		
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%		
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	16,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.623,15	0,40%		
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	137,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 9.624,25	2,37%		
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	592,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 7.956,48	1,96%		
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 78.132,34	19,22%		
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.790,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 107.686,40	26,49%		



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 406.502,02	100%	25,78%

6.0 INTERFERÊNCIAS													
6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	134,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 23.154,18	4,68%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	1.185,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 8.769,00	1,77%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	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\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 18.442,80	3,73%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 208.665,11	42,18%	
6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 59.906,64	12,11%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 98.476,92	19,90%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,98	R\$ -	0,00%	
6.5 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA													
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 28.605,90	5,78%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.5.5	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 28.084,68	5,68%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 3.729,12	0,75%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 16.925,60	3,42%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 494.759,94	100,00%	31,38%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af. 11/2019	m²	-	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	60,00	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 15.502,80	72,08%	
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVADO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	14,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 6.004,60	27,92%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 21.507,40	100,00%	1,36%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 8.128,08	37,79%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	40,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 81.071,20	376,95%	
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	29,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 52.830,75	245,64%	
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	11,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 25.931,95	120,57%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 67.651,36	314,55%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 121.668,96	565,71%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ 153.088,25	711,79%	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.365,75	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 24.651,79	4,47%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	63,60	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 17.079,14	3,09%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 552.101,48	2380,56%	35,02%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.576.628,85		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 185,43	0,73%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 25.176,17	98,66%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	-	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ -	0,00%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	8,99	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 157,24	0,62%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	25.518,84	100,00%	11,16%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 212,70	3,75%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	52,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.498,60	44,06%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	16,85%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	16,61%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	18,72%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	5.670,72	100,00%	2,48%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	255,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 21.945,30	53,98%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	22,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.545,50	3,80%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	45,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 604,80	1,49%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 8.119,54	19,97%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	134,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 8.061,44	19,83%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 376,44	0,93%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 40.653,02	100%	17,78%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	14,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.461,75	15,48%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	79,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 584,60	3,68%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 4.104,40	25,81%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 5.369,20	33,76%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	2,55%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	2,76%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 2.538,84	15,96%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 15.902,71	100,00%	6,96%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ 39.954,17	37,11%	
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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 13.349,08	12,40%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	91,63	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 15.120,91	14,04%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	305,44	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ 37.962,64	35,26%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	610,87	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.276,72	1,19%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 107.663,53	100,00%	47,09%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	7,53%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	6,77%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 15.861,72	14,73%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	107,87	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 1.947,05	5,86%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 33.202,89	34,90%	14,52%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 228.611,71		100%

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.025,55	4,20%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 22.438,52	91,85%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	99,50	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 965,15	3,95%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9			MURO DE CONTENÇÃO											
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	24.429,22	100,00%	3,18%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	892,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 49.274,08	23,48%		
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp=6cm) sobre lastro de brita (esp=4cm)	m²	501,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 55.716,21	26,55%		
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%		
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	6,80	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 677,14	0,32%		
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	112,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 7.868,00	3,75%		
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%		
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 35.784,32	17,05%		
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.006,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 60.520,96	28,84%		



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 209.840,71	100%	27,35%

6.0 INTERFERÊNCIAS

6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES

6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	168,80	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 29.058,92	11,64%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	686,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 5.076,40	2,03%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.012,66	1,21%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	41,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 693,72	0,28%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	

6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO

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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	

6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO

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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 25.254,76	10,11%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 822,33	0,33%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 41.514,78	16,63%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 1.245,12	0,50%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	

6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA

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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 46.538,60	18,64%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 60.879,80	24,38%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,32%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,98	R\$ -	0,00%	

6.5 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA

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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 12.059,35	4,83%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 504,84	0,20%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.5.5	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 11.839,62	4,74%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 119,22	0,05%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 2.632,32	1,05%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 7.616,52	3,05%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 249.679,36	100,00%	32,54%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 34.455,26	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ 125.654,14	#DIV/0!	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 111.424,37	#DIV/0!	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.24	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	650,37	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.739,18	4,14%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 283.272,95	#DIV/0!	36,92%
9.0													
ÁREA PÚBLICA 01													
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0													
ÁREA PÚBLICA 02													
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0													
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO													
				un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 767.222,24		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 40,40	0,26%		
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 74,96	0,48%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	R\$ 1.038,08	6,71%		
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 13.766,84	88,96%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	7,28	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 70,62	0,46%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	27,69	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 484,30	3,13%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	15.475,19	100,00%	5,48%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 389,95	7,92%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	26,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.249,30	25,36%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	18,00%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,70%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,70%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,56%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,78%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	4.926,62	100,00%	1,74%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	330,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 28.399,80	45,10%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	1,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 109,54	0,17%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	28,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.967,00	3,12%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	141,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.895,04	3,01%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 12.009,14	19,07%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	309,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 18.589,44	29,52%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 62.969,96	100%	22,29%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	0,80	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 137,72	0,53%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 430,38	1,65%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 6.460,52	24,76%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 10.620,06	40,71%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.084,95	11,82%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 3.028,74	11,61%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 2.327,27	8,92%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 26.089,64	100,00%	9,23%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 72.340,64	59,23%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 19.466,28	15,94%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	167,03	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 27.562,56	22,57%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.327,22	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,35%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 122.125,61	100,00%	43,22%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	9,96%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	8,95%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 24.580,74	20,13%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	182,97	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.302,61	6,48%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 50.974,53	45,51%	18,04%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 282.561,55		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 461,47	0,64%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 71.443,79	98,76%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	44,78	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 434,37	0,60%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	72.344,43	100,00%	6,29%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	33,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.169,85	9,37%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	87,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.180,35	33,49%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	14,20%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,38%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,48%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,32%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	12,76%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.483,55	100,00%	1,09%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.099,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 60.708,76	30,54%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	367,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 40.814,07	20,53%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 248,95	0,13%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	89,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 6.252,25	3,14%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 37.486,02	18,86%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	886,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 53.301,76	26,81%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 198.811,81	100%	17,29%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	23,20	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.993,88	2,12%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	81,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 599,40	0,32%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	6,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.291,14	0,69%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	388,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 6.564,96	3,49%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 30.540,64	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 50.203,92	26,88%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 23.567,20	12,53%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 30.829,60	16,39%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 14.583,40	7,75%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 14.317,68	7,61%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.096,80	0,58%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 10.155,36	5,40%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 188.149,18	100,00%	16,37%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 284.302,19	59,39%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 76.503,40	15,98%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	656,42	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 108.322,20	22,63%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 9.146,10	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,09%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 478.702,79	100,00%	41,64%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	18,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 36.482,04	7,62%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	3,81%	
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	7,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 16.502,15	3,45%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 116.634,19	24,36%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	622,98	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.244,79	5,65%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 199.080,67	44,89%	17,32%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.149.572,42		100%

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 4.236,27	28,73%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 6.910,94	46,87%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	0,40	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 3,88	0,03%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	205,50	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 3.594,20	24,37%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9			MURO DE CONTENÇÃO											
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	-	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	14.746,09	100,00%	4,85%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%		
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%		
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	494,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 42.513,64	55,91%		
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%		
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	1,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 109,54	0,14%		
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	5,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 351,25	0,46%		
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	145,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.948,80	2,56%		
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 16.141,84	21,23%		
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	249,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 14.979,84	19,70%		



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 76.044,91	100%	24,99%
6.0													
6.1													
INTERFERÊNCIAS													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	60,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 10.329,00	9,33%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.338,40	2,11%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	10,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 2.151,90	1,94%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	32,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 541,44	0,49%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 54.091,92	48,87%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 5.873,20	5,31%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 3.837,54	3,47%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 9.654,60	8,72%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 5.810,56	5,25%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA													
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 2.804,50	2,53%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 4.038,72	3,65%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.5.5	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 2.753,40	2,49%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 953,76	0,86%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.500,82	4,97%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 110.679,76	100,00%	36,37%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 20.267,80	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 59.492,72	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.24	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	271,19	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.894,98	4,76%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 102.873,00	#DIV/0!	33,80%
9.0													
ÁREA PÚBLICA 01													
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0													
ÁREA PÚBLICA 02													
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0													
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO													
				un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 304.343,75		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 6,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 3.411,05	1,71%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 193.342,44	96,81%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	67,43	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 654,07	0,33%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	131,76	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.304,48	1,15%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	199.718,45	100,00%	7,77%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	66,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 2.339,70	9,82%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	277,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 13.309,85	55,89%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.659,68	11,17%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	3,87%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	10,03%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	1,98%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	26,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.725,36	7,24%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	23.815,84	100,00%	0,93%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	536,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 29.608,64	5,02%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoie em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	181,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 20.129,01	3,42%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.023,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 260.159,38	44,14%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	15,20	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.513,62	0,26%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	205,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 14.401,25	2,44%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	659,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.856,96	1,50%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 116.007,32	19,68%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.236,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 134.517,76	22,83%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 4.140,84	0,70%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 589.334,78	100%	22,93%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	84,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 14.460,60	2,88%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	920,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 6.808,00	1,36%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	36,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 7.746,84	1,54%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	859,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 14.534,28	2,89%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 181.209,17	36,08%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	87,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 51.096,84	10,17%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	68,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 18.639,48	3,71%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	87,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 83.995,02	16,73%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	68,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 28.222,72	5,62%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 4.832,60	0,96%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 6.321,80	1,26%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 1.215,60	0,24%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 24.399,15	4,86%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.851,08	0,37%	
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.	87,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 23.954,58	4,77%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 437,14	0,09%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 2.412,96	0,48%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 30.042,94	5,98%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 502.180,80	100,00%	19,54%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 100.121,69	34,77%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 26.941,93	9,36%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	231,17	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 38.147,44	13,25%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.220,95	1,12%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	317,00	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 81.906,46	28,44%	
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 incluído a troca de solo)	m²	419,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 35.895,73	12,47%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	4,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.715,60	0,60%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 287.949,80	100,00%	11,20%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 25.964,70	9,02%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 92.545,20	32,14%	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	COMP-161	COMPOSIÇÃO	Execução de rede de drenagem com tubos de 1.500mm e profundidade até 3,00m. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte, assentamento dos tubos, lastro, escoramento e fornecimento de todos os materiais (inclusive tubos).	m	-	R\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	60,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 121.606,80	42,23%	
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	27,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 49.187,25	17,08%	
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	14,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 33.004,30	11,46%	
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	11,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 36.621,53	12,72%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ 37.223,65	12,93%	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 151.520,06	52,62%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ 237.391,77	82,44%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	2.040,29	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 36.827,23	3,81%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	541,80	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 145.494,97	15,04%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 967.387,46	291,49%	37,64%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.570.387,13		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ -	#DIV/0!			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	371,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 13.151,95	21,86%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	222,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 10.667,10	17,73%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	15,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 6.649,20	11,05%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	7,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 3.223,85	5,36%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	1,59%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x60cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 5.181,00	8,61%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	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\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 7.990,83	13,28%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	186,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 12.342,96	20,52%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	60.162,55	100,00%	100,00%
5.0															
			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO												
											TOTAL ITEM 5.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
6.0															
			INTERFERÊNCIAS												
											TOTAL ITEM 6.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
7.0															
			PAVIMENTAÇÃO												
											TOTAL ITEM 7.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
8.0															
			DRENAGEM												
											TOTAL ITEM 8.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
9.0															
			ÁREA PÚBLICA 01												
											TOTAL ITEM 9.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
10.0															
			ÁREA PÚBLICA 02												
											TOTAL ITEM 10.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
11.0															
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%		
											TOTAL GERAL DA OBRA:	R\$	60.162,55		100%

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											
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0			CANTEIRO DE OBRAS											
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0			TERRAPLENAGEM											
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 461,75	2,01%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 22.164,08	96,29%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	-	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ -	0,00%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	22,40	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 391,78	1,70%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9			MURO DE CONTENÇÃO											
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	-	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	23.017,61	100,00%	9,88%
4.0			SINALIZAÇÃO											
TOTAL ITEM 4.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0			ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO											
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%		
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passêo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%		
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passêo com paver drenante	m²	531,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 45.697,86	55,86%		
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%		
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	2,40	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 238,99	0,29%		
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	30,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.107,50	2,58%		
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	112,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.505,28	1,84%		
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 14.634,62	17,89%		
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	293,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 17.626,88	21,55%		



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 81.811,13	100%	35,13%

6.0 INTERFERÊNCIAS

6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES

6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	41,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 7.127,01	11,98%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	253,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.872,20	3,15%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	9,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.936,71	3,25%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	240,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 4.060,80	6,82%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	

6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO

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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	

6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO

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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 3.523,92	5,92%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 3.563,43	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 5.792,76	9,73%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 5.395,52	9,07%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	

6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA

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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 8.937,00	15,02%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 11.691,00	19,64%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,68%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	

6.5 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA

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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.682,70	2,83%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 1.514,52	2,54%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.5.5	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 1.652,04	2,78%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 357,66	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.	-	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 59.512,47	100,00%	25,55%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 16.214,24	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 47.695,51	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.24	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	257,29	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.644,08	6,77%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 68.553,83	#DIV/0!	29,44%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 232.895,05		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.652,68	2,81%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 55.827,25	94,76%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	33,35	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 323,50	0,55%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	63,50	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.110,62	1,89%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	58.916,44	100,00%	5,74%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	123,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 4.360,35	14,09%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	372,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 17.874,60	57,75%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.329,84	4,30%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	2,98%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.866,98	9,26%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	3,04%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	40,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.654,40	8,58%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	30.949,27	100,00%	3,02%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.411,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 121.430,66	57,02%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	83,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 5.830,75	2,74%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	314,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.220,16	1,98%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 44.244,20	20,78%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	619,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 37.239,04	17,49%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 212.964,81	100%	20,76%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	42,60	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 7.333,59	2,74%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	642,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 4.750,80	1,78%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	18,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.873,42	1,45%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	469,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 7.935,48	2,97%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 155.492,53	58,10%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 13.508,36	5,05%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 1.644,66	0,61%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 22.205,58	8,30%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 2.490,24	0,93%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 9.334,20	3,49%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	141,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 12.210,60	4,56%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,30%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 6.450,35	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 4.207,00	1,57%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 6.332,82	2,37%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 993,50	0,37%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 8.039,66	3,00%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 267.613,19	100,00%	26,09%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 105.468,97	52,99%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 30.730,58	15,44%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	270,40	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 44.620,85	22,42%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.392,97	1,70%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	168,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 14.392,56	7,23%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,22%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 199.034,82	100,00%	19,40%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	26,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 52.696,28	26,48%	
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	12,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 21.861,00	10,98%	
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	2,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 4.714,90	2,37%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 167.023,04	83,92%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	552,94	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 9.980,57	3,89%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 256.275,79	127,64%	24,98%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.025.754,32		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 4.163,76	9,81%			
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 36.096,86	85,04%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	3,53	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 34,24	0,08%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	122,98	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.150,92	5,07%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	42.448,18	100,00%	7,97%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 638,10	9,01%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	54,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.594,70	36,65%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	12,52%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	13,50%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	13,31%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	15,00%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	7.078,78	100,00%	1,33%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	628,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 34.690,72	31,05%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	264,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 29.359,44	26,28%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	19,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.334,75	1,19%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	246,00	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	R\$ 8.258,22	7,39%	
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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 36.562,24	32,73%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	25,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 1.504,00	1,35%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 111.709,37	100%	20,98%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,40	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.200,46	5,98%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	8,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 59,20	0,08%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	48,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 812,16	1,16%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 16.444,96	23,41%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 27.032,88	38,48%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 7.852,60	11,18%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 7.709,52	10,97%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,31%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.923,96	8,43%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 70.255,10	100,00%	13,19%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 153.103,31	59,34%	
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	-	R\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 41.198,85	15,97%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	353,50	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 58.334,01	22,61%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.925,39	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,17%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 257.990,45	100,00%	48,45%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 20.267,80	7,86%	
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	9,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 16.395,75	6,36%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	350,66	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 6.329,41	14,72%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 42.992,96	28,93%	8,07%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 532.474,84		100%

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															
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
CANTEIRO DE OBRAS															
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
TERRAPLENAGEM															
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.170,03	2,47%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 45.143,51	95,37%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	24,60	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 238,62	0,50%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	44,46	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 777,61	1,64%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
3.9															
MURO DE CONTENÇÃO															
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	47.334,57	100,00%	5,53%
4.0															
SINALIZAÇÃO															
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	39,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.382,55	12,38%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	62,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.979,10	26,68%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	7,94%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.911,32	17,12%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.884,00	16,87%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.123,52	19,02%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	11.167,05	100,00%	1,31%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.139,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 98.022,34	55,28%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,60	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 258,91	0,15%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	60,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.215,00	2,38%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	218,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.929,92	1,65%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 37.194,30	20,98%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	575,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 34.592,00	19,51%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	7,19	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 96,05	0,05%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 177.308,52	100%	20,73%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	20,60	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.546,29	3,22%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	41,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 303,40	0,28%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	5,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 84,60	0,08%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 1.002,76	0,91%	
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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 902,22	0,82%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 25.842,08	23,46%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 548,22	0,50%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 42.480,24	38,56%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 830,08	0,75%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 12.339,80	-	11,20%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 336,56	-	0,31%
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 12.114,96	-	11,00%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 79,48	-	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.	2,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 438,72	-	0,40%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 9.309,08	-	8,45%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 110.158,49	100,00%	12,88%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 205.535,30	-	59,30%
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 55.307,87	-	15,96%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	474,56	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 78.311,17	-	22,59%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 6.612,14	-	1,91%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	-	0,25%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 346.624,28	100,00%	40,52%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	18,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 36.482,04	10,52%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	2,10%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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	7,00	R\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ 23.304,61	6,72%	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 69.801,42	20,14%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	648,06	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.697,48	7,19%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	52,80	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 14.178,91	8,71%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 162.751,46	55,39%	19,03%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 855.344,37		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 169,32	2,43%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 6.640,89	95,27%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	16,43	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 159,37	2,29%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	6.970,37	100,00%	3,30%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	8,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 283,60	6,46%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	17,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 816,85	18,62%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	20,21%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	20,99%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	10,89%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	10,73%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	12,10%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	4.387,82	100,00%	2,08%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	253,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 21.773,18	59,39%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 983,50	2,68%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 9.091,94	24,80%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	80,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 4.812,80	13,13%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 36.661,42	100%	17,34%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	3,10	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 533,67	0,86%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	32,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 236,80	0,38%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	27,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 456,84	0,74%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	1,00	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ 37.343,28	60,45%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	10,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 5.873,20	9,51%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	10,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 9.654,60	15,63%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 2.804,50	4,54%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 2.753,40	4,46%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 2.115,70	3,43%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 61.771,99	100,00%	29,21%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 40.423,04	59,44%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 10.877,51	16,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	93,33	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 15.401,61	22,65%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	622,21	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.300,42	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	-	0,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 68.002,59	100,00%	32,16%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	17,88%	
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	3,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 5.465,25	8,04%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 13.152,42	19,34%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	159,83	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.884,93	8,57%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 33.663,28	53,83%	15,92%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 211.457,47		100%

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 197,14	0,45%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 2.497,34	5,69%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 39.738,82	90,50%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	19,13	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 185,56	0,42%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	73,76	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.290,06	2,94%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	43.910,53	100,00%	5,13%
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 567,20	9,06%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	50,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 2.402,50	38,40%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	14,17%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	14,72%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	7,64%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	7,53%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	8,48%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	6.257,07	100,00%	0,73%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	1.584,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 136.319,04	66,17%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	49,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 3.442,25	1,67%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	357,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.798,08	2,33%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 17.308,72	8,40%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	734,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 44.157,44	21,43%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 206.025,53	100%	24,07%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	34,20	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 5.887,53	4,67%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	413,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 3.056,20	2,43%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	14,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.012,66	2,39%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	261,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 4.416,12	3,50%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 22.905,48	18,18%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 4.111,65	3,26%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 37.652,94	29,88%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 6.225,60	4,94%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 10.937,55	8,68%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 4.375,28	3,47%	
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.	39,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 10.738,26	8,52%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.033,24	0,82%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08	0,52%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 11.001,64	8,73%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 126.012,23	100,00%	14,72%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 138.861,57	56,36%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 37.366,52	15,17%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	320,61	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 52.907,76	21,48%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.467,22	1,81%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	149,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 12.764,83	5,18%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 246.367,90	100,00%	28,78%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	22,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 44.589,16	18,10%	
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	2,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 3.643,50	1,48%	
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	7,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 16.502,15	6,70%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 73.137,84	29,69%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 78.191,96	31,74%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	628,63	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.346,77	4,99%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 227.411,38	92,69%	26,57%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 855.984,64		100%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 625,82	0,48%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	R\$ 4.796,59	3,65%		
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 123.284,83	93,73%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	60,71	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 588,89	0,45%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	127,95	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.237,85	1,70%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	131.535,58	100,00%	5,85%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	59,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 2.091,55	4,64%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	532,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 25.562,60	56,72%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	12,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 5.319,36	11,80%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	21,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 9.671,55	21,46%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	1,06%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	3,14%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	1,18%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	45.066,77	100,00%	2,00%

1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 02

Relatório de auditoria final

2021-11-10

Criado em:	2021-11-10
Por:	Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
Status:	Assinado
ID da transação:	CBJCHBCAABAAeyMd7sYIXURC8_NtrOG1fGfL8VOWUC2

Histórico de "1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 02"

-  Documento criado por Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 14:32:32 GMT- Endereço IP: 131.72.63.141
-  Documento enviado por email para Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br) para assinatura
2021-11-10 - 14:33:36 GMT
-  Email visualizado por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 15:39:00 GMT- Endereço IP: 201.87.155.154
-  Documento assinado eletronicamente por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
Data da assinatura: 2021-11-10 - 15:39:31 GMT - Fonte da hora: servidor- Endereço IP: 201.87.155.154
-  Contrato finalizado.
2021-11-10 - 15:39:31 GMT



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	2.983,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 256.716,98	59,68%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	4,10	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 408,28	0,09%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	102,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 7.165,50	1,67%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	642,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.628,48	2,01%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 64.129,78	14,91%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.225,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 73.696,00	17,13%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 4.391,80	1,02%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	27,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 15.037,65	3,50%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 430.174,47	100%	19,13%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	51,10	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 8.796,87	8,73%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	107,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 791,80	0,79%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	5,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.075,95	1,07%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	32,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 18.794,24	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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	-	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	32,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 30.894,72	30,66%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 8.974,40	8,91%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 8.810,88	8,74%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 22.637,99	22,46%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 100.776,85	100,00%	4,48%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 679.308,36	59,08%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 189.383,92	16,47%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	1.568,44	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 258.823,80	22,51%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 21.853,58	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,04%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 1.149.798,57	100,00%	51,12%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 32.738,10	2,85%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	31,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 62.830,18	5,46%	
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	29,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 52.830,75	4,59%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ 224.029,97	19,48%	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.072,45	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 19.357,72	4,94%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 391.786,72	37,33%	17,42%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.249.138,95		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 478,43	2,63%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	R\$ 980,48	5,40%		
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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 16.003,47	88,11%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	24,85	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 241,05	1,33%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	26,16	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 457,54	2,52%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	18.163,36	100,00%	4,79%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 389,95	7,69%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	29,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.393,45	27,48%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	17,48%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,16%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,42%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,29%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,47%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	5.070,77	100,00%	1,34%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	591,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 50.861,46	63,60%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	11,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 772,75	0,97%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	127,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.706,88	2,13%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 12.787,06	15,99%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	230,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 13.836,80	17,30%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 79.964,95	100%	21,09%
6.0 INTERFERÊNCIAS													
6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	-	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ -	0,00%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	1,92%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 11.159,08	24,83%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 18.343,74	40,82%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 5.328,55	11,86%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 5.231,46	11,64%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 4.019,83	8,94%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 44.943,42	100,00%	11,85%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 95.972,66	57,01%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 32.281,82	19,18%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	221,59	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 36.566,62	21,72%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.087,47	1,83%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,25%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 168.337,47	100,00%	44,40%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	7,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 14.187,46	8,43%	
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	5,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 9.108,75	5,41%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 35.910,54	21,33%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo drenó, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	190,09	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.431,12	5,48%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 62.637,87	40,65%	16,52%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 379.117,85		100%

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															
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
CANTEIRO DE OBRAS															
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
TERRAPLENAGEM															
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,00	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 975,60	1,39%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 68.263,36	97,30%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	94,65	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 918,11	1,31%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
3.9															
MURO DE CONTENÇÃO															
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de dreno com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	70.161,07	100,00%	5,07%
4.0															
SINALIZAÇÃO															
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	49,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.737,05	12,97%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	97,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.660,85	34,81%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.659,68	19,87%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.842,20	13,76%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	7,14%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	3,52%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	16,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.061,76	7,93%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	13.388,20	100,00%	0,97%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.250,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 69.050,00	28,81%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	269,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 29.915,49	12,48%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	11,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.125,25	0,47%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	115,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 8.078,75	3,37%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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	1.027,00	R\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 49.932,74	20,83%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.347,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 81.035,52	33,81%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	42,90	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 572,74	0,24%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 239.710,49	100%	17,34%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.734,13	2,54%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	101,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 747,40	0,40%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	195,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 3.299,40	1,77%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 5.287,28	2,83%	
6.2.2	COMP-44	COMPOSIÇÃO	Fornecimento materiais para remanejamento de rede de esgoto, tubo PVC corrugado, parede dupla, DN 150mm (incluindo anéis)	m	58,00	R\$ -	R\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 4.757,16	2,55%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 27.604,04	14,80%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 45.376,62	24,33%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 24.030,60	12,88%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 31.435,80	16,85%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 1.215,60	0,65%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 13.181,15	7,07%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 12.940,98	6,94%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.974,24	1,06%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 9.943,79	5,33%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 186.528,19	100,00%	13,49%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 326.933,84	59,21%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 87.975,23	15,93%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	754,85	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 124.565,31	22,56%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 10.517,57	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	5,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 2.144,50	0,39%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 552.136,45	100,00%	39,93%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 97.988,52	17,75%	
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	-	R\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	25,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 50.669,50	9,18%	
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	25,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 45.543,75	8,25%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ 73.259,40	13,27%	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 36.699,35	6,65%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	924,12	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 16.680,37	5,20%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 320.840,89	60,29%	23,20%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.382.765,29		100%

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															
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
CANTEIRO DE OBRAS															
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
TERRAPLENAGEM															
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 794,76	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 19.923,06	92,85%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	6,70	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 64,99	0,30%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	38,56	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 674,41	3,14%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
3.9															
MURO DE CONTENÇÃO															
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	-	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	-	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	21.457,23	100,00%	4,83%
4.0															
SINALIZAÇÃO															
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
5.0															
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO															
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%			
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%			
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	630,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 54.217,80	53,06%			
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%			
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m²	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%			
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 983,50	0,96%			
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	193,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.593,92	2,54%			
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 20.809,36	20,36%			
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	392,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 23.582,72	23,08%			



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.11	COMP-85	COMPOSIÇÃO	Plantio de árvores ornamentais com porte de 100 a 200 cm em covas de 60 x 60 cm (fornecimento e execução)	und	-	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 102.187,30	100%	22,98%

6.0 INTERFERÊNCIAS													
6.1 REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	27,80	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.785,77	2,65%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.338,40	1,30%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	12,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 2.582,28	1,43%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	163,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.757,96	1,53%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 88.703,79	49,21%	
6.2 REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 8.809,80	4,89%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 5.756,31	3,19%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 14.481,90	8,03%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 8.715,84	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4 REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 7.215,80	4,00%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 9.439,40	5,24%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,45%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,98	R\$ -	0,00%	
6.5 REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA													
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 4.206,75	2,33%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.058,08	3,36%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.5.5	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 4.130,10	2,29%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.430,64	0,79%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,12%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 7.828,09	4,34%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 180.270,67	100,00%	40,54%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 5.785,41	26,89%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 1.946,01	9,04%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	13,36	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 2.204,30	10,24%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af. 11/2019	m²	89,05	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 186,12	0,87%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	128,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 10.965,76	50,96%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	1,99%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 21.516,50	100,00%	4,84%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	15,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 30.401,70	141,29%	
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	1,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 1.821,75	8,47%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 2.357,45	10,96%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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
8.13	COMP-168	COMPOSIÇÃO	Caixa de passagem para tubos de 1.500mm. inclusive escavação, reaterro, carga, transporte de solo para bota-fora, preparo de fundo, execução da estrutura e fornecimento de todos os materiais.	und	-	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 77.322,06	359,36%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	406,16	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 7.331,19	6,15%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 119.234,15	526,23%	26,81%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 444.665,85		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 7.136,29	12,38%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 38.098,14	66,10%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	560,32	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 5.435,10	9,43%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	66,02	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 1.154,69	2,00%			
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	57,00	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ 5.811,72	10,08%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	57.636,74	100,00%	7,92%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	19,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 673,55	3,40%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	179,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 8.600,95	43,40%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	6,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.659,68	13,42%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.381,65	6,97%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	4,82%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ 2.746,60	13,86%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	4,75%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	28,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.858,08	9,38%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	19.818,17	100,00%	2,72%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	835,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 71.860,10	47,10%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	14,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 983,50	0,64%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	330,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 4.435,20	2,91%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 29.560,96	19,38%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	760,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 45.721,60	29,97%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 152.561,36	100%	20,96%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	31,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 5.422,73	7,25%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	122,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 902,80	1,21%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	3,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 645,57	0,86%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	6,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 101,52	0,14%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 8.204,40	10,97%	
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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 7.381,80	9,87%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 9.984,44	13,35%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 274,11	0,37%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 16.412,82	21,95%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 415,04	0,56%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 4.832,60	6,46%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 6.321,80	8,46%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 4.767,65	6,38%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 168,28	0,23%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 4.680,78	6,26%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 39,74	0,05%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.808,26	5,09%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 74.769,54	100,00%	10,27%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 140.511,99	56,26%	
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	-	R\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 41.338,51	16,55%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	364,79	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 60.196,82	24,10%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.520,32	1,81%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 2.325,42	0,93%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,34%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 249.750,86	100,00%	34,31%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	15,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 30.401,70	12,17%	
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	1,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 1.821,75	0,73%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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	10,00	R\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ 73.914,20	29,60%	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 58.077,54	23,25%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	510,76	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 9.219,22	5,32%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 173.434,41	71,07%	23,82%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 727.971,07		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.114,19	6,56%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 14.888,94	87,67%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	36,31	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 352,21	2,07%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	35,89	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 627,72	3,70%			
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	16.983,05	100,00%	4,24%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	1,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 35,45	0,62%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	72,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 3.459,60	60,03%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 443,28	7,69%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 955,66	16,58%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	8,17%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	6,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 398,16	6,91%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	5.763,15	100,00%	1,44%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	958,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 82.445,48	56,59%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	7,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 746,85	0,51%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	30,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.107,50	1,45%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	170,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.284,80	1,57%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 29.901,30	20,52%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	469,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 28.215,04	19,37%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 145.700,97	100%	36,41%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	22,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.873,38	3,66%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	581,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 4.299,40	4,06%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	19,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 4.088,61	3,86%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	349,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 5.905,08	5,58%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 14.095,68	13,31%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 6.578,64	6,21%	
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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 23.171,04	21,88%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 9.960,96	9,41%	
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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 6.730,80	6,36%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 8.077,44	7,63%	
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.	24,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 6.608,16	6,24%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.907,52	1,80%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,21%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 10.366,93	9,79%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 105.883,00	100,00%	26,46%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
TOTAL ITEM 7.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 38.508,82	#DIV/0!	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 2.357,45	#DIV/0!	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 28.521,54	#DIV/0!	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
8.17	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 47.257,98	#DIV/0!	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	R\$ -	#DIV/0!	
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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	#DIV/0!	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	510,76	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 9.219,22	7,32%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 125.865,01	#DIV/0!	31,45%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 400.195,18		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 1,60	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 9.648,29	7,45%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 115.688,58	89,34%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	27,05	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 262,39	0,20%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	222,38	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 3.889,43	3,00%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	129.490,28	100,00%	6,01%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	626,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 22.191,70	21,06%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	487,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 23.400,35	22,20%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	27,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 11.968,56	11,36%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	17,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 7.829,35	7,43%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ -	0,00%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ 2.746,60	2,61%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 3.768,00	3,58%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	4,00	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ 2.497,88	2,37%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	254,00	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 11.869,42	11,26%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	257,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 17.054,52	16,18%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ 2.068,80	1,96%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	105.395,18	100,00%	4,89%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.798,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 326.855,88	53,75%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	16,50	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.643,07	0,27%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	184,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 12.926,00	2,13%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	1.112,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 14.945,28	2,46%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 112.798,40	18,55%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	2.243,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 134.938,88	22,19%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 4.015,36	0,66%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 608.122,87	100%	28,21%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	-	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ -	0,00%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	2.174,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 16.087,60	3,47%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	49,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 10.544,31	2,27%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	1.831,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 30.980,52	6,68%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 164.362,91	35,42%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	57,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 33.477,24	7,21%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	90,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 24.669,90	5,32%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	57,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 55.031,22	11,86%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	90,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 37.353,60	8,05%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 15.985,65	3,44%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 23.390,92	5,04%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 15.694,38	3,38%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 5.523,86	1,19%	
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.974,24	0,43%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 28.985,09	6,25%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 464.061,44	100,00%	21,53%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ -	-	0,00%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ -	-	0,00%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	-	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ -	-	0,00%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 111.620,16	99,24%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,76%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 112.477,96	100,00%	5,22%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 36.503,94	32,45%	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	R\$ 6.144,12	5,46%	
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	62,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 125.660,36	111,72%	
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	19,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 34.613,25	30,77%	
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	17,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 40.076,65	35,63%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 15.073,56	13,40%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 176.891,52	157,27%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 261.792,24	232,75%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.930,36	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 34.843,00	4,73%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	17,68	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ 4.747,79	0,64%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	4,00	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ 13,52	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 736.359,95	624,84%	34,16%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.155.907,67		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0														
CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0														
TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 4.378,76	8,27%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 45.953,68	86,75%		
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\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 378,30	0,71%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	129,33	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.261,98	4,27%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9														
MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	52.972,72	100,00%	9,07%
4.0														
SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 638,10	14,61%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	28,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.345,40	30,81%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 443,28	10,15%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 460,55	10,55%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	10,94%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	10,79%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	12,16%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	4.367,04	100,00%	0,75%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	595,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 32.867,80	28,73%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	262,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 29.137,02	25,47%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,60	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 59,75	0,05%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	20,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.405,00	1,23%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	259,00	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	R\$ 8.694,63	7,60%	
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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 35.638,46	31,15%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	54,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 3.248,64	2,84%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	6,00	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ 3.341,70	2,92%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 114.393,00	100%	19,58%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	22,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.838,95	2,89%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	9,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 66,60	0,05%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	0,85%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 17.229,24	12,99%	
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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 15.501,78	11,69%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 16.444,96	12,40%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 27.032,88	20,38%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 12.511,80	9,43%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 16.367,40	12,34%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 7.852,60	5,92%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 7.709,52	5,81%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 877,44	0,66%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.923,96	4,47%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 132.623,09	100,00%	22,70%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 145.036,00	59,34%	
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	-	R\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 39.028,01	15,97%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	334,87	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 55.260,28	22,61%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.665,86	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,18%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 244.419,05	100,00%	41,83%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 16.214,24	6,63%	
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	2,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 3.643,50	1,49%	
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	4,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 9.429,80	3,86%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	348,27	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 6.286,27	17,67%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 35.573,81	29,65%	6,09%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 584.348,71		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 4,00	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 3.412,37	2,39%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 136.695,05	95,55%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	64,97	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 630,21	0,44%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	133,05	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 2.327,04	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	143.068,67	100,00%	6,34%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	215,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 7.621,75	16,11%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	290,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 13.934,50	29,46%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	3,75%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 1.381,65	2,92%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 2.389,15	5,05%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%			
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	5,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 2.355,00	4,98%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	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\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 5.841,25	12,35%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	181,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 12.011,16	25,39%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	47.307,58	100,00%	2,10%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	3.322,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 285.891,32	64,23%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 527,77	0,12%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	75,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 5.268,75	1,18%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	662,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 8.897,28	2,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 68.845,92	15,47%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	1.154,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 69.424,64	15,60%	
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	50,00	R\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ 6.274,00	1,41%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 445.129,68	100%	19,73%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	70,30	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 12.102,15	2,49%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	953,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 7.052,20	1,45%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	15,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 3.227,85	0,66%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	253,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 4.280,76	0,88%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 158.374,78	32,55%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	R\$ 4.558,00	0,94%	
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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ 4.101,00	0,84%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	99,00	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 58.144,68	11,95%	
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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	12,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 3.289,32	0,68%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	99,00	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 95.580,54	19,64%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	12,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 4.980,48	1,02%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 11.055,40	2,27%	
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	43,00	R\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	R\$ 3.002,26	0,62%	
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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 14.462,20	2,97%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	R\$ 7.816,11	1,61%	
6.4.6	COMP-62	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PVC DEFOFo, DN 200mm	m	-	R\$ -	R\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ 371,76	0,08%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 27.764,55	5,71%	
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.	13,00	R\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 3.645,85	0,75%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 6.394,64	1,31%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 27.258,66	5,60%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	R\$ 4.324,45	0,89%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 1.510,12	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.	7,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 1.535,52	0,32%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 21.368,57	4,39%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 486.607,04	100,00%	21,57%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 303.301,04	52,00%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 81.615,84	13,99%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	700,28	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 115.560,96	19,81%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 9.757,30	1,67%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	842,00	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ 72.134,14	12,37%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,15%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 583.227,08	100,00%	25,85%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	28,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 56.749,84	9,73%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	3,12%	
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	7,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 16.502,15	2,83%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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	8,00	R\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	R\$ 35.948,64	6,16%	
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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	R\$ 10.639,47	1,82%	
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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	R\$ 65.785,72	11,28%	
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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 227.612,00	39,03%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	R\$ 100.056,72	17,16%	
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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	1.075,92	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 19.420,36	3,52%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 550.932,40	94,66%	24,42%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 2.256.272,46		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 6,84	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 942,18	2,11%		
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 43.295,01	96,78%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	0,66	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 6,40	0,01%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	27,83	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 486,75	1,09%		
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	44.737,18	100,00%	9,41%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	11,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 389,95	7,69%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	29,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.393,45	27,48%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	17,48%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	18,16%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	9,42%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	9,29%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%		
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	10,47%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	5.070,77	100,00%	1,07%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	534,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 45.956,04	58,42%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	22,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 1.545,50	1,96%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	139,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.868,16	2,37%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 12.689,82	16,13%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	276,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 16.604,16	21,11%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 78.663,68	100%	16,54%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	13,70	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.358,46	2,49%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 215,19	0,23%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	34,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 575,28	0,61%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 37.916,52	40,01%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 9.397,12	9,92%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 15.447,36	16,30%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 6.818,60	7,20%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	103,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 8.919,80	9,41%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,43%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 4.487,20	4,74%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 4.405,44	4,65%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	0,23%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.596,69	3,80%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 94.762,22	100,00%	19,92%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 95.352,88	59,13%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 25.658,68	15,91%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	220,16	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 36.330,47	22,53%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 3.067,53	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,53%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 161.267,37	100,00%	33,91%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	5,03%	
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	4,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 7.287,00	4,52%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 71.904,70	44,59%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	212,08	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.828,04	4,20%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 91.126,86	58,33%	19,16%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 475.628,08		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 3,20	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 1.227,66	1,78%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 66.641,03	96,54%			
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\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 1.155,27	1,67%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tube PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	69.027,16	100,00%	5,77%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	34,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 1.205,30	9,74%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	84,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.036,20	32,62%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	14,33%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,44%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,58%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,42%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	12,87%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.374,85	100,00%	1,03%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	1.128,00	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ 62.310,72	28,17%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	651,00	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ 72.397,71	32,73%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	-	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	5,00	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 497,90	0,23%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	63,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.425,75	2,00%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 38.701,52	17,49%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	713,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 42.894,08	19,39%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 221.227,68	100%	18,48%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	45,70	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 7.867,26	3,90%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	-	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ -	0,00%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	8,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.721,52	0,85%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	1,00	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	R\$ 24.770,69	12,28%	
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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 42.287,04	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 69.513,12	34,47%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 20.192,40	10,01%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 19.824,48	9,83%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08	0,33%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 14.809,90	7,34%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 201.644,49	100,00%	16,84%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 291.025,46	59,39%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 78.312,58	15,98%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	671,94	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 110.883,84	22,63%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 9.362,39	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,09%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 490.013,16	100,00%	40,93%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 34.455,26	7,03%	
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	8,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 14.574,00	2,97%	
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	9,00	R\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	R\$ 21.217,05	4,33%	
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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	R\$ 121.147,46	24,72%	
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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	-	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	631,86	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 11.405,07	5,62%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 202.798,85	44,68%	16,94%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 1.197.086,18		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 17,43	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	-	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 7.641,33	99,56%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	1,69	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 16,39	0,21%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	7.675,15	100,00%	4,53%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 212,70	5,59%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	16,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 768,80	20,19%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 886,56	23,28%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 460,55	12,09%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	12,55%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	12,37%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	13,94%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	3.808,32	100,00%	2,25%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	166,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 14.285,96	67,05%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,80	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 79,66	0,37%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	4,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 281,00	1,32%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	-	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ -	0,00%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 6.660,94	31,26%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	-	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 21.307,56	100%	12,58%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	1,00	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 172,15	1,59%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	21,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 155,40	1,43%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	2,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 430,38	3,97%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	22,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 372,24	3,44%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 2.349,28	21,68%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 3.861,84	35,65%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.121,80	10,35%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 1.101,36	10,17%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	-	0,00%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 1.269,42	11,72%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 10.833,87	100,00%	6,40%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 60.279,45	59,19%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 16.220,71	15,93%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	139,18	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 22.967,12	22,55%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	927,85	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 1.939,21	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,42%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 101.835,39	100,00%	60,13%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	4,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 8.107,12	7,96%	
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	3,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 5.465,25	5,37%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 8.374,20	8,22%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	108,59	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 1.960,05	8,20%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 23.906,62	29,75%	14,12%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 169.366,91		100%

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		
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0													CANTEIRO DE OBRAS		
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0													TERRAPLENAGEM		
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 5.105,12	100,00%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	-	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ -	0,00%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
3.9													MURO DE CONTENÇÃO		
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	5.105,12	100,00%	8,81%
4.0													SINALIZAÇÃO		
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ -	0,00%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 192,20	7,42%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	35,54%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	18,44%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ 529,65	20,44%			
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	1,00	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	18,17%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ -	0,00%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	2.591,78	100,00%	4,47%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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		
5.0															
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO															
											TOTAL ITEM 5.0	R\$	721,92	100%	1,25%
6.0															
INTERFERÊNCIAS															
6.1															
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES															
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m²	-	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ -	0,00%			
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	4,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 29,60	100,00%			
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%			
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%			
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%			
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%			
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%			
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%			
6.2															
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO															
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%			
6.3															
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO															
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%			
6.4															
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA															
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%			
6.5															
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA															
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 29,60	100,00%	0,05%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 29.426,00	59,44%	
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 (dm de 5,10km), inclusive o fornecimento de todos os materiais	m²	-	R\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ -	0,00%	
7.1.3	COMP-151	COMPOSIÇÃO	Brita graduada simples. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dm de 5,10km)	m³	45,29	R\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 7.918,30	16,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dm de 5,10km)	m³	67,94	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 11.211,62	22,65%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão. inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dm de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af. 11/2019	m²	452,94	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 946,64	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 (dm de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 (dm de 5,10km) e o fornecimento de todos os materiais (não incluso a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 49.502,57	100,00%	85,42%
8.0			DRENAGEM										
TOTAL ITEM 8.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
9.0			ÁREA PÚBLICA 01										
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0			ÁREA PÚBLICA 02										
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 57.950,99	100%	

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 2,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 15,74	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	66,15	R\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	R\$ 1.018,05	2,86%			
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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 33.988,67	95,57%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	1,52	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 14,74	0,04%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	30,07	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 525,92	1,48%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	35.565,53	100,00%	10,27%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	10,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 354,50	2,95%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	94,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.516,70	37,62%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	4,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 1.773,12	14,77%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	2,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 921,10	7,67%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	3,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.433,49	11,94%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.413,00	11,77%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	24,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 1.592,64	13,27%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	12.004,55	100,00%	3,47%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passeio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	386,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 33.219,16	45,53%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	0,80	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 79,66	0,11%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	43,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 3.020,75	4,14%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	151,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 2.029,44	2,78%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 13.613,60	18,66%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	349,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 20.995,84	28,78%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 72.958,45	100%	21,07%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	26,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.561,98	37,95%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	70,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 518,00	4,31%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 2.648,00	22,03%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	40,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 3.464,00	28,82%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	3,37%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 423,14	3,52%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 12.020,32	100,00%	3,47%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 84.911,69	59,27%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 22.849,04	15,95%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	196,05	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 32.352,27	22,58%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 2.731,64	1,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	1,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 428,90	0,30%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 143.273,55	100,00%	41,38%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 2.935,14	2,05%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	6,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 12.160,68	8,49%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 10.930,50	7,63%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	R\$ 41.104,60	28,69%	
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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	182,05	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.286,00	4,67%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 70.416,92	51,52%	20,34%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 346.239,32		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 563,04	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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 12.035,61	91,99%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_ 11/2019	m³	7,68	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 74,50	0,57%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	23,48	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 410,67	3,14%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_ 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	13.083,82	100,00%	5,58%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	-	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ -	0,00%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	18,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 864,90	100,00%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ -	0,00%			
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ -	0,00%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	R\$ -	0,00%			
4.8	COMP-81	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização de logradouros 65x25cm, película I+IV (inclui duas chapas e um suporte)	unid	-	R\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ -	0,00%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ -	0,00%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	864,90	100,00%	0,37%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	456,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 39.243,36	50,05%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	10,30	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 1.025,67	1,31%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	40,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 2.810,00	3,58%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	117,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.572,48	2,01%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 14.197,04	18,11%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	325,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 19.552,00	24,94%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 78.400,55	100%	33,45%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	24,90	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.286,54	6,97%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	255,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.887,00	3,07%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	-	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ -	0,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	249,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 4.213,08	6,85%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 38.264,38	62,21%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 2.936,60	4,77%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 4.827,30	7,85%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	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
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\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	-	0,00%
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 1.402,25	-	2,28%
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 841,40	-	1,37%
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.	5,00	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 1.376,70	-	2,24%
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 198,70	-	0,32%
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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 219,36	-	0,36%
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 1.057,85	-	1,72%
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 61.511,16	100,00%	26,24%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ -	-	0,00%
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ -	-	0,00%
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	-	0,00%
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	-	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ -	-	0,00%
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	-	0,00%
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	-	0,00%
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	3,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 1.286,70	-	100,00%
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 1.286,70	100,00%	0,55%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	-	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	5,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 10.133,90	787,59%	
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	5,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 9.108,75	707,92%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	-	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	-	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	-	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	-	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	-	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	-	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	-	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	-	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	-	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	-	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	-	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	R\$ 56.628,94	4401,10%	
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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	-	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	-	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	-	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	-	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo drenó, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	187,60	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 3.386,18	4,27%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	-	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	-	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 79.257,77	5900,88%	33,81%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 234.404,89		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 224,51	0,91%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 24.168,15	98,31%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	-	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ -	0,00%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	10,89	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 190,47	0,77%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	24.583,93	100,00%	7,87%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 141,80	4,56%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	31,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 1.489,55	47,88%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ -	0,00%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	15,36%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 471,00	15,14%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	8,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 530,88	17,06%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	3.111,06	100,00%	1,00%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	377,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 32.444,62	66,44%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	-	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ -	0,00%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	13,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 913,25	1,87%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	85,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 739,20	1,51%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 6.612,32	13,54%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	135,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 8.121,60	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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 48.830,99	100%	15,62%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	21,10	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 3.632,37	7,18%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	67,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 495,80	0,98%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	1,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 215,19	0,43%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	-	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ -	0,00%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 19.827,91	39,18%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 2.317,00	4,58%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ 3.151,80	6,23%	

BDI 21,73%

Item	Código	Referencial	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo M.O. + Equip.	Custo Materiais	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Total	% Sub-item	% Item
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	35,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 3.031,00	5,99%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	R\$ 11.412,72	22,55%	
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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 405,20	0,80%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 673,12	1,33%	
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.	-	R\$ -	R\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 158,96	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.	-	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.289,25	10,45%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 50.610,31	100,00%	16,19%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	R\$ 27.962,42	28,44%	
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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 9.343,25	9,50%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	64,13	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 10.583,39	10,76%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	213,78	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ 26.570,72	27,02%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	427,56	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 893,60	0,91%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 22.972,57	23,36%	
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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 98.325,96	100,00%	31,46%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	R\$ 23.136,30	23,53%	
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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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	5,00	R\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 10.133,90	10,31%	
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	3,00	R\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 5.465,25	5,56%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	R\$ 46.039,70	46,82%	
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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	127,83	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 2.307,33	2,65%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 87.082,48	88,87%	27,86%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		un				R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 312.544,73		100%

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												
											TOTAL ITEM 1.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0															
			CANTEIRO DE OBRAS												
											TOTAL ITEM 2.0	R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0															
			TERRAPLENAGEM												
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	R\$ 0,80	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 586,94	1,73%			
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 32.798,75	96,77%			
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af. 11/2019	m³	8,93	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 86,62	0,26%			
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	24,01	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 419,93	1,24%			
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\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%			
			MURO DE CONTENÇÃO												
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%			
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%			
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%			
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m³	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%			
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%			
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%			
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%			
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af. 06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%			
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 3.0	R\$	33.893,05	100,00%	6,22%
4.0															
			SINALIZAÇÃO												
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	17,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 602,65	4,55%			
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	94,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 4.516,70	34,08%			
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	5,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 2.216,40	16,72%			
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	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\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 1.911,32	14,42%			
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%			
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 1.884,00	14,21%			
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	R\$ -	0,00%			
4.10	5219623	SICRO	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ -	0,00%			
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	32,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.123,52	16,02%			
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%			
											TOTAL ITEM 4.0	R\$	13.254,59	100,00%	2,43%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passoio em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	713,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 61.360,78	54,66%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,60	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 258,91	0,23%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	56,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 3.934,00	3,50%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	120,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 1.612,80	1,44%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 21.538,66	19,19%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	376,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 22.620,16	20,15%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	69,53	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ 928,25	0,83%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 112.253,56	100%	20,59%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	28,50	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 4.906,28	5,72%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	243,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 1.798,20	2,10%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	unid.	4,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 860,76	1,00%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	193,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 3.265,56	3,81%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ -	0,00%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	R\$ 14.683,00	17,12%	
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\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	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\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	R\$ 24.136,50	28,15%	
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\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	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\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	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\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	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\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	R\$ 6.884,80	8,03%	
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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ -	0,00%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	104,00	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	R\$ 9.006,40	10,50%	
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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	R\$ 810,40	0,95%	
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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	R\$ 7.011,25	8,18%	
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	R\$ 6.883,50	8,03%	
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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	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\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ -	0,00%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 5.500,82	6,42%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 85.747,47	100,00%	15,73%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	R\$ 125.653,59	59,20%	
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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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	193,41	R\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ 33.812,36	15,93%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	290,12	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ 47.875,37	22,56%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	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\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ 4.042,32	1,90%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	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 incluído a troca de solo)	m²	-	R\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	2,00	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ 857,80	0,40%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 212.241,44	100,00%	38,93%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 20.267,80	9,55%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	8,58%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	R\$ 43.792,14	20,63%	
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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ -	0,00%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	308,22	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 5.563,37	6,33%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 87.840,81	45,10%	16,11%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 545.230,91		100%

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														
TOTAL ITEM 1.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
2.0 CANTEIRO DE OBRAS														
TOTAL ITEM 2.0											R\$	-	#DIV/0!	0,00%
3.0 TERRAPLENAGEM														
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\$ 0,31	R\$ 0,02	R\$ 0,33	21,73%	R\$ 0,40	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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	R\$ 275,76	1,24%		
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\$ 6,28	R\$ 6,36	R\$ 12,64	21,73%	R\$ 15,39	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\$ 7,04	R\$ 6,96	R\$ 14,00	21,73%	R\$ 17,04	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ 21.715,72	97,67%		
3.6	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m³	0,74	R\$ 6,37	R\$ 1,60	R\$ 7,97	21,73%	R\$ 9,70	R\$ 7,18	0,03%		
3.7	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	13,38	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	R\$ 234,02	1,05%		
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	m²	-	R\$ 9,22	R\$ 74,54	R\$ 83,76	21,73%	R\$ 101,96	R\$ -	0,00%		
3.9 MURO DE CONTENÇÃO														
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\$ 4,09	R\$ 3,61	R\$ 7,70	21,73%	R\$ 9,37	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\$ 21,23	R\$ 11,54	R\$ 32,77	21,73%	R\$ 39,89	R\$ -	0,00%		
3.9.3	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	-	R\$ 14,37	R\$ -	R\$ 14,37	21,73%	R\$ 17,49	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 (nбр 8953)	m³	-	R\$ -	R\$ 426,53	R\$ 426,53	21,73%	R\$ 519,21	R\$ -	0,00%		
3.9.5	1100657	SICRO	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m²	-	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 2,89	21,73%	R\$ 3,52	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\$ 39,44	R\$ 39,86	R\$ 79,30	21,73%	R\$ 96,53	R\$ -	0,00%		
3.9.7	COMP-91	COMPOSIÇÃO	Execução de drenô com brita 2 - inclusive fornecimento	m²	-	R\$ 39,16	R\$ 90,62	R\$ 129,78	21,73%	R\$ 157,98	R\$ -	0,00%		
3.9.8	M2160	SICRO	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m	-	R\$ -	R\$ 16,73	R\$ 16,73	21,73%	R\$ 20,37	R\$ -	0,00%		
3.9.9	407819	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 4,11	R\$ 6,49	R\$ 10,60	21,73%	R\$ 12,90	R\$ -	0,00%		
3.9.10	407820	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	R\$ 3,66	R\$ 7,53	R\$ 11,19	21,73%	R\$ 13,62	R\$ -	0,00%		
3.9.11	98557	SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	-	R\$ 9,42	R\$ 26,29	R\$ 35,71	21,73%	R\$ 43,47	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\$ 0,33	R\$ 8,11	R\$ 8,44	21,73%	R\$ 10,27	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\$ 21,45	R\$ 24,49	R\$ 45,94	21,73%	R\$ 55,92	R\$ -	0,00%		
3.9.14	COMP-02	COMPOSIÇÃO	Escoramento com pranchões metálicos cravados	m²	-	R\$ 38,11	R\$ 93,11	R\$ 131,22	21,73%	R\$ 159,73	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 3.0											R\$	22.232,67	100,00%	2,89%
4.0 SINALIZAÇÃO														
4.1	5213401	SICRO	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	93,00	R\$ 2,65	R\$ 26,47	R\$ 29,12	21,73%	R\$ 35,45	R\$ 3.296,85	23,93%		
4.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	81,00	R\$ 13,00	R\$ 26,47	R\$ 39,47	21,73%	R\$ 48,05	R\$ 3.892,05	28,25%		
4.3	COMP-76	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização circular D= 50cm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 20,07	R\$ 344,08	R\$ 364,15	21,73%	R\$ 443,28	R\$ 443,28	3,22%		
4.4	COMP-77	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização quadrada 50x50xm película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 22,40	R\$ 355,94	R\$ 378,34	21,73%	R\$ 460,55	R\$ 460,55	3,34%		
4.5	COMP-78	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização octogonal com lado = 25cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	1,00	R\$ 24,74	R\$ 367,79	R\$ 392,53	21,73%	R\$ 477,83	R\$ 477,83	3,47%		
4.6	COMP-79	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 80x100cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 48,04	R\$ 516,04	R\$ 564,08	21,73%	R\$ 686,65	R\$ -	0,00%		
4.7	COMP-80	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 75x80cm, película I+IV (inclusive suporte metálico)	unid	-	R\$ 31,73	R\$ 403,37	R\$ 435,10	21,73%	R\$ 529,65	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\$ 25,91	R\$ 361,01	R\$ 386,92	21,73%	R\$ 471,00	R\$ 942,00	6,84%		
4.9	COMP-82	COMPOSIÇÃO	Placas de sinalização retangular 62x100cm, película I+IV (parada de ônibus) - inclusive suporte metálico	unid	-	R\$ 39,65	R\$ 473,35	R\$ 513,00	21,73%	R\$ 624,47	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\$ 6,30	R\$ 32,09	R\$ 38,39	21,73%	R\$ 46,73	R\$ 1.542,09	11,19%		
4.11	5219643	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	41,00	R\$ 11,51	R\$ 43,00	R\$ 54,51	21,73%	R\$ 66,36	R\$ 2.720,76	19,75%		
4.12	5219644	SICRO	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	-	R\$ 11,51	R\$ 41,60	R\$ 53,11	21,73%	R\$ 64,65	R\$ -	0,00%		
TOTAL ITEM 4.0											R\$	13.775,41	100,00%	1,79%



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
5.0													
ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO													
5.1	COMP-83	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional não armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 32,97	R\$ 45,38	21,73%	R\$ 55,24	R\$ -	0,00%	
5.2	COMP-84	COMPOSIÇÃO	Passo em concreto convencional armado (esp= 6cm) sobre lastro de brita (esp =4cm)	m²	-	R\$ 12,41	R\$ 78,95	R\$ 91,36	21,73%	R\$ 111,21	R\$ -	0,00%	
5.3	COMP-03	COMPOSIÇÃO	Execução de passeio com paver drenante	m²	587,00	R\$ 18,26	R\$ 52,44	R\$ 70,70	21,73%	R\$ 86,06	R\$ 50.517,22	56,41%	
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\$ 15,04	R\$ 47,45	R\$ 62,49	21,73%	R\$ 76,07	R\$ -	0,00%	
5.5	2003850	SICRO	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	2,80	R\$ 11,83	R\$ 69,97	R\$ 81,80	21,73%	R\$ 99,58	R\$ 278,82	0,31%	
5.6	COMP-09	COMPOSIÇÃO	Podotátil (fornecimento e execução)	m²	59,00	R\$ 18,26	R\$ 39,45	R\$ 57,71	21,73%	R\$ 70,25	R\$ 4.144,75	4,63%	
5.7	COMP-86	COMPOSIÇÃO	Canteiro (Plantio de grama) - fornecimento e execução	m²	67,00	R\$ 3,83	R\$ 7,21	R\$ 11,04	21,73%	R\$ 13,44	R\$ 900,48	1,01%	
5.8	COMP-87	COMPOSIÇÃO	Jardim de chuva (Plantio de cavalinha) - fornecimento e execução	m	-	R\$ 2,22	R\$ 25,36	R\$ 27,58	21,73%	R\$ 33,57	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\$ 14,99	R\$ 24,95	R\$ 39,94	21,73%	R\$ 48,62	R\$ 16.141,84	18,03%	
5.10	COMP-04	COMPOSIÇÃO	Viga de travamento em concreto (10x25cm)	m	292,00	R\$ 20,20	R\$ 29,22	R\$ 49,42	21,73%	R\$ 60,16	R\$ 17.566,72	19,62%	
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\$ 14,38	R\$ 88,70	R\$ 103,08	21,73%	R\$ 125,48	R\$ -	0,00%	
5.12	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	-	R\$ 3,31	R\$ 7,66	R\$ 10,97	21,73%	R\$ 13,35	R\$ -	0,00%	
5.13	COMP-06	COMPOSIÇÃO	Guarda-corpo de concreto - materiais, moldagem e colocação	m	-	R\$ 109,89	R\$ 347,64	R\$ 457,53	21,73%	R\$ 556,95	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 5.0											R\$ 89.549,83	100%	11,64%
6.0													
INTERFERÊNCIAS													
6.1													
REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES													
6.1.1	COMP-41	COMPOSIÇÃO	Remoção/Demolição de concreto simples	m³	13,70	R\$ 78,85	R\$ 62,57	R\$ 141,42	21,73%	R\$ 172,15	R\$ 2.358,46	1,91%	
6.1.2	COMP-74	COMPOSIÇÃO	Demolição de meio fio existente	m	316,00	R\$ 3,39	R\$ 2,69	R\$ 6,08	21,73%	R\$ 7,40	R\$ 2.338,40	1,89%	
6.1.3	COMP-75	COMPOSIÇÃO	Demolição de dispositivos	und.	9,00	R\$ 98,58	R\$ 78,20	R\$ 176,78	21,73%	R\$ 215,19	R\$ 1.936,71	1,57%	
6.1.4	97635	SINAPI	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	136,00	R\$ 12,28	R\$ 1,62	R\$ 13,90	21,73%	R\$ 16,92	R\$ 2.301,12	1,86%	
6.1.5	CELESC-01	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Comandante Karl Busch	und	-	R\$ 3.939,99	R\$ 4.546,20	R\$ 8.486,19	21,73%	R\$ 10.330,24	R\$ -	0,00%	
6.1.6	CELESC-02	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Jacobus Felthaus	und	-	R\$ 9.193,47	R\$ 15.179,52	R\$ 24.372,99	21,73%	R\$ 29.669,24	R\$ -	0,00%	
6.1.7	CELESC-03	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua Orestes Girardi	und	-	R\$ 18.778,92	R\$ 11.898,22	R\$ 30.677,14	21,73%	R\$ 37.343,28	R\$ -	0,00%	
6.1.8	CELESC-04	CELESC	Remanejamento de postes (fornecimento e execução) - Rua São Vigilio	und	-	R\$ 11.612,60	R\$ 8.736,28	R\$ 20.348,88	21,73%	R\$ 24.770,69	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\$ 137,75	R\$ 270,48	R\$ 408,23	21,73%	R\$ 496,94	R\$ 39.904,28	32,25%	
6.2													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO													
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\$ 21,22	R\$ 53,67	R\$ 74,89	21,73%	R\$ 91,16	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\$ 67,38	R\$ 67,38	21,73%	R\$ 82,02	R\$ -	0,00%	
6.3													
REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO													
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	und.	-	R\$ 193,88	R\$ 288,60	R\$ 482,48	21,73%	R\$ 587,32	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	und.	-	R\$ 194,39	R\$ 288,64	R\$ 483,03	21,73%	R\$ 587,99	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	und.	-	R\$ 194,90	R\$ 288,69	R\$ 483,59	21,73%	R\$ 588,67	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	und.	19,00	R\$ 83,08	R\$ 142,10	R\$ 225,18	21,73%	R\$ 274,11	R\$ 5.208,09	4,21%	
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	und.	-	R\$ 208,81	R\$ 306,19	R\$ 515,00	21,73%	R\$ 626,91	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	und.	-	R\$ 84,96	R\$ 150,00	R\$ 234,96	21,73%	R\$ 286,02	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	und.	-	R\$ -	R\$ 793,12	R\$ 793,12	21,73%	R\$ 965,46	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.304,80	R\$ 1.304,80	21,73%	R\$ 1.588,33	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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.378,91	R\$ 1.378,91	21,73%	R\$ 1.678,55	R\$ -	0,00%	
6.3.10	COMP-54	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 100mm, pequeno consumidor	und.	19,00	R\$ -	R\$ 340,95	R\$ 340,95	21,73%	R\$ 415,04	R\$ 7.885,76	6,37%	
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	und.	-	R\$ -	R\$ 1.281,04	R\$ 1.281,04	21,73%	R\$ 1.559,41	R\$ -	0,00%	
6.3.12	COMP-56	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento parcial de ligação predial de esgoto, DN 150mm, grande consumidor	und.	-	R\$ -	R\$ 770,67	R\$ 770,67	21,73%	R\$ 938,14	R\$ -	0,00%	
6.4													
REMANEJAMENTO DE REDE DE ÁGUA													
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\$ 17,74	R\$ 36,64	R\$ 54,38	21,73%	R\$ 66,20	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\$ 18,93	R\$ 38,43	R\$ 57,36	21,73%	R\$ 69,82	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\$ 28,46	R\$ 43,46	R\$ 71,92	21,73%	R\$ 87,55	R\$ 11.731,70	9,48%	



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



Referências: Sinapi: Julho/2021 - SC
SICRO: Abril/2021 - 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
6.4.4	COMP-60	COMPOSIÇÃO	Fornecimento de materiais para remanejamento de rede de água em tubo PEAD, PE-80, DE 75mm	m	-	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	21,73%	R\$ 86,60	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\$ 149,32	R\$ 149,32	21,73%	R\$ 181,77	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\$ 260,43	R\$ 260,43	21,73%	R\$ 317,02	R\$ 42.480,68	34,33%	
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\$ 3,62	R\$ 162,81	R\$ 166,43	21,73%	R\$ 202,60	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\$ 4,72	R\$ 147,98	R\$ 152,70	21,73%	R\$ 185,88	R\$ -	0,00%	
6.5			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA										
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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 81,11	R\$ 149,28	R\$ 230,39	21,73%	R\$ 280,45	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\$ 48,67	R\$ 89,57	R\$ 138,24	21,73%	R\$ 168,28	R\$ 2.860,76	2,31%	
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\$ 226,19	R\$ 226,19	21,73%	R\$ 275,34	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 273,27	R\$ 273,27	21,73%	R\$ 332,65	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\$ 32,65	R\$ 32,65	21,73%	R\$ 39,74	R\$ 675,58	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.	3,00	R\$ 32,20	R\$ 148,00	R\$ 180,20	21,73%	R\$ 219,36	R\$ 658,08	0,53%	
6.6			REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUAS PLUVIAIS										
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\$ 104,58	R\$ 69,22	R\$ 173,80	21,73%	R\$ 211,57	R\$ 3.385,12	2,74%	
TOTAL ITEM 6.0											R\$ 123.724,74	100,00%	16,09%
7.0			PAVIMENTAÇÃO										
7.1			IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										
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\$ 14,13	R\$ 49,91	R\$ 64,04	21,73%	R\$ 77,96	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\$ 4,78	R\$ 59,69	R\$ 64,47	21,73%	R\$ 78,48	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\$ 21,76	R\$ 121,85	R\$ 143,61	21,73%	R\$ 174,82	R\$ -	0,00%	
7.1.4	COMP-152	COMPOSIÇÃO	Macadame, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m³	-	R\$ 26,58	R\$ 108,98	R\$ 135,56	21,73%	R\$ 165,02	R\$ -	0,00%	
7.1.5	COMP-153	COMPOSIÇÃO	Rachão, inclusive fornecimento do material, compactação, carga e transporte (dmt de 5,10km)	m²	-	R\$ 18,54	R\$ 83,56	R\$ 102,10	21,73%	R\$ 124,29	R\$ -	0,00%	
7.1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	m²	-	R\$ 1,47	R\$ 0,25	R\$ 1,72	21,73%	R\$ 2,09	R\$ -	0,00%	
7.1.7	COMP-42	COMPOSIÇÃO	Travessia elevada	m	-	R\$ 82,98	R\$ 1.156,95	R\$ 1.239,93	21,73%	R\$ 1.509,37	R\$ -	0,00%	
7.2			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO										
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\$ 93,06	R\$ 119,20	R\$ 212,26	21,73%	R\$ 258,38	R\$ 320.856,28	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\$ 24,48	R\$ 45,90	R\$ 70,38	21,73%	R\$ 85,67	R\$ -	0,00%	
7.3			ELEVAÇÃO DE POÇOS DE VISITA										
7.3.1	COMP-73	COMPOSIÇÃO	Elevação de poços de visita (considera o aproveitamento da tampa existente)	unid.	-	R\$ 129,30	R\$ 223,04	R\$ 352,34	21,73%	R\$ 428,90	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 7.0											R\$ 320.856,28	100,00%	41,72%
8.0			DRENAGEM										
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\$ 79,38	R\$ 106,10	R\$ 185,48	21,73%	R\$ 225,78	R\$ 59.605,92	18,58%	
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\$ 167,59	R\$ 254,77	R\$ 422,36	21,73%	R\$ 514,14	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\$ 220,29	R\$ 370,00	R\$ 590,29	21,73%	R\$ 718,56	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\$ 278,54	R\$ 447,62	R\$ 726,16	21,73%	R\$ 883,95	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\$ 333,66	R\$ 619,42	R\$ 953,08	21,73%	R\$ 1.160,18	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
8.6	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\$ 409,69	R\$ 852,14	R\$ 1.261,83	21,73%	R\$ 1.536,03	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\$ 288,41	R\$ 1.376,57	R\$ 1.664,98	21,73%	R\$ 2.026,78	R\$ 20.267,80	6,32%	
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\$ 217,97	R\$ 1.278,58	R\$ 1.496,55	21,73%	R\$ 1.821,75	R\$ 18.217,50	5,68%	
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\$ 324,86	R\$ 1.611,76	R\$ 1.936,62	21,73%	R\$ 2.357,45	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\$ 491,16	R\$ 2.243,77	R\$ 2.734,93	21,73%	R\$ 3.329,23	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\$ 731,10	R\$ 2.960,33	R\$ 3.691,43	21,73%	R\$ 4.493,58	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\$ 954,66	R\$ 3.855,07	R\$ 4.809,73	21,73%	R\$ 5.854,88	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\$ 1.306,33	R\$ 4.765,65	R\$ 6.071,98	21,73%	R\$ 7.391,42	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\$ 15,33	R\$ 64,53	R\$ 79,86	21,73%	R\$ 97,21	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\$ 22,01	R\$ 108,63	R\$ 130,64	21,73%	R\$ 159,03	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\$ 8,01	R\$ 32,46	R\$ 40,47	21,73%	R\$ 49,26	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\$ 9,19	R\$ 40,19	R\$ 49,38	21,73%	R\$ 60,11	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\$ 10,37	R\$ 47,85	R\$ 58,22	21,73%	R\$ 70,87	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\$ 11,56	R\$ 55,49	R\$ 67,05	21,73%	R\$ 81,62	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\$ 12,74	R\$ 63,15	R\$ 75,89	21,73%	R\$ 92,38	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\$ 14,08	R\$ 70,91	R\$ 84,99	21,73%	R\$ 103,46	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\$ 15,26	R\$ 78,57	R\$ 93,83	21,73%	R\$ 114,22	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\$ 16,45	R\$ 86,21	R\$ 102,66	21,73%	R\$ 124,97	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\$ 17,63	R\$ 93,87	R\$ 111,50	21,73%	R\$ 135,73	R\$ 96.775,49	30,16%	
8.25	COMP-30	COMPOSIÇÃO	Tubo dreno, corrugado, em PEAD, DN 65 mm (fornecimento e assentamento)	m	227,52	R\$ 8,38	R\$ 6,45	R\$ 14,83	21,73%	R\$ 18,05	R\$ 4.106,74	2,06%	
8.26	COMP-38	COMPOSIÇÃO	Placas de controle de fluxo (fabricação e instalação)	m²	-	R\$ 82,49	R\$ 138,11	R\$ 220,60	21,73%	R\$ 268,54	R\$ -	0,00%	
8.27	COMP-181	COMPOSIÇÃO	Esgotamento de água em fundo de vala com uso de bomba	m	-	R\$ 2,75	R\$ 0,03	R\$ 2,78	21,73%	R\$ 3,38	R\$ -	0,00%	
TOTAL ITEM 8.0											R\$ 198.973,45	62,80%	25,87%
9.0		ÁREA PÚBLICA 01											
TOTAL ITEM 9.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
10.0		ÁREA PÚBLICA 02											
TOTAL ITEM 10.0											R\$ -	#DIV/0!	0,00%
11.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	un					R\$ 90.277,02	21,73%	R\$ 109.894,21	R\$ -		0,00%
TOTAL GERAL DA OBRA:											R\$ 769.112,38		100%

1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 03

Relatório de auditoria final

2021-11-10

Criado em:	2021-11-10
Por:	Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
Status:	Assinado
ID da transação:	CBJCHBCAABAAzpaMmdl8TND13ZyOusIBOsGzCs7O1jVF

Histórico de "1439DGLR0015-04-Vol 05_Tomo III_Etapa 01_Parte 03"

-  Documento criado por Sirleide Dias (sirleide@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 14:41:25 GMT - Endereço IP: 131.72.63.141
-  Documento enviado por email para Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br) para assinatura
2021-11-10 - 14:42:37 GMT
-  Email visualizado por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
2021-11-10 - 15:38:19 GMT - Endereço IP: 201.87.155.154
-  Documento assinado eletronicamente por Maria Bernardete Sousa Sender (bernadete@engecorps.com.br)
Data da assinatura: 2021-11-10 - 15:38:46 GMT - Fonte da hora: servidor- Endereço IP: 201.87.155.154
-  Contrato finalizado.
2021-11-10 - 15:38:46 GMT