



Prefeitura de Joinville

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 5438399/2020 - SED.UIN

Joinville, 13 de janeiro de 2020.

MUNICÍPIO DE JOINVILLE								
OBRA:	7 - Contratação de empresa especializada para conclusão da ampliação do CEI Bem Me Quer							
ENDEREÇO:	AVENIDA JUPITER, 903, ESQ COM RUA CRATER, 50							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:	20,93%							
BDI Diferenciado:	8,87%							
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 09/2019, Composição Própria 09/2019							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Cassiano Pereira Sprotte - CREA 033729-0							
ART:								
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN. (R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS GERAIS							256.564,66
1.1	CANTEIRO DE OBRA							51.698,88
1.1.1	Execução de alvenaria em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. af_02/2016	93208 - SINAPI/SC 09/2019	M2	20,00	691,62	24,97	864,32	17.286,40
1.1.2	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório c/ mobilização de obra, considerando uma realocação intermediária do container e de insumos e equipamentos	C.P. 131191270812 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	6.191,46	24,97	7.737,47	7.737,47
1.1.3	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	93210 - SINAPI/SC 09/2019	M2	20,00	422,28	24,97	527,72	10.554,40
1.1.4	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas c/ mobilização de obra, considerando uma realocação intermediária do container e de insumos e equipamentos	C.P. 131191270813 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	5.494,16	24,97	6.866,05	6.866,05
1.1.5	Tapume de chapa de madeira compensada, E = 10mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	C.P. 131180922576 - Composição Própria 09/2019	M²	50,35	57,08	24,97	71,33	3.591,47
1.1.6	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	74209/1 - SINAPI/SC 09/2019	M2	6,00	375,95	24,97	469,82	2.818,92
1.1.7	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste madeira	41598 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	1.525,22	24,97	1.906,07	1.906,07
1.1.8	Mobilização e desmobilização do canteiro de obras	C.P. 131180922577 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	537,29	24,97	671,45	671,45
1.1.9	Instalação provisória de água	C.P. 131190629781 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	213,37	24,97	266,65	266,65
1.2	IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS							29.778,00
1.2.1	IMPERMEABILIZAÇÕES							6.204,89
1.2.1.1	Impermeabilização de baldrame com tinta asfáltica 1 demão	C.P.	M²	96,01	3,99	24,97	4,99	479,09

		131190629784 - Composição Própria 09/2019							
1.2.1.2	Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2 cm. af_06/2018	98562 - SINAPI/SC 09/2019	M2	148,03	30,95	24,97	38,68	5.725,80	
1.2.2	TRATAMENTOS ACÚSTICOS								23.573,11
1.2.2.1	Isolamento acustico em espuma de poliuretano espessura 20 mm, densidad e 35kg/m3	C.P. 131190730723 - Composição Própria 09/2019	M2	359,73	52,44	24,97	65,53	23.573,11	
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								175.087,78
1.3.1	Engenheiro civil de obra junior (mensalista)	40811 - SINAPI/SC 09/2019	MES	10,00	13.217,06	24,97	16.517,36	165.173,60	
1.3.2	As built	C.P. 131190126300 - Composição Própria 09/2019	UN	53,00	149,68	24,97	187,06	9.914,18	
2	SUPERESTRUTURA PRÉ MOLDADA								136.876,44
2.1	LAJES								136.876,44
2.1.1	Laje treliçada bidirecional espessura final: 30cm, sobrecarga: 600 kg/m² armadura secundária 2ø10mm (inclusive: enchimento eps, lançamento concreto fck 35mpa, capeamento de 5cm, forma de chapa de madeira compensada resinada, escoramento metálico e espaçadores)	C.P. 131190731111 - Composição Própria 09/2019	M²	284,40	245,92	24,97	307,33	87.404,65	
2.1.2	Laje treliçada unidirecional espessura final: 30cm, sobrecarga: 600 kg/m² (inclusive: enchimento eps, lançamento concreto fck 35mpa, capeamento de 5cm, forma de chapa de madeira resinada, escoramento metálico e espaçadores)	C.P. 131190731112 - Composição Própria 09/2019	M²	194,35	203,69	24,97	254,55	49.471,79	
3	PAREDES / DIVISÓRIAS / PAINEIS								140.143,18
3.1	PAREDES								77.523,85
3.1.1	Alvenaria de vedacao de blocos ceramicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com area liquida maior ou igual a 6m² sem vaos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	C.P. 131190731035 - Composição Própria 09/2019	M2	939,93	57,46	24,97	71,81	67.496,37	
3.1.2	Fixacao (encunhamento) de alvenaria de vedacao com tijolo macico. af_03/2016	93202 - SINAPI/SC 09/2019	M	250,41	17,84	24,97	22,29	5.581,64	
3.1.3	Verga pre-moldada para portas com ate 1,5 m de vao. af_03/2016	93184 - SINAPI/SC 09/2019	M	165,15	21,54	24,97	26,92	4.445,84	
3.2	PAINEIS								62.619,33
3.2.1	Placa pré-fabricada em granito esp:2 cm, fixadas c/ cantoneiras em aço inox	C.P. 131191270646 - Composição Própria 09/2019	M²	21,36	322,00	24,97	402,40	8.595,26	
3.2.2	Fechamento com telha trapezoidal de aço/aluminio E = 0,5 mm, incluso estrutura, pintura e içamento. af_06/2016	C.P. 131190731078 - Composição Própria 09/2019	M2	28,53	135,53	24,97	169,37	4.832,13	
3.2.3	Gradil com cantoneiras de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, instalado.	C.P. 131190731117 - Composição Própria 09/2019	M2	81,93	449,33	24,97	561,53	46.006,15	
3.2.4	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metalica com guias simples, sem vaos. af_06/2017_p	96358 - SINAPI/SC 09/2019	M2	21,24	82,35	24,97	102,91	2.185,81	
3.2.5	Alvenaria com blocos de concreto celular 10x30x60cm, espessura 10cm, assentados com argamassa traco 1:2:9 (cimento, cal e areia) preparo manual	73863/1 - SINAPI/SC 09/2019	M2	12,84	62,32	24,97	77,88	999,98	
4	COBERTURA								88.201,44
4.1	ESTRUTURA DE MADEIRA								12.658,03
4.1.1	Fabricacao e instalacao de estrutura pontaleitada de madeira	92566 -	M2	486,66	20,81	24,97	26,01	12.658,03	

	nao aparelhada para telhados com ate 2 aguas e para telha ondulada de fibrocimento, metalica, plastica ou termoacustica, incluso transporte vertical. af_12/2015	SINAPI/SC 09/2019								
4.2	FECHAMENTO									75.543,41
4.2.1	Telhamento com telha metalica termoacustica E = 30 mm, com ate 2 aguas, incluso icamento. af_06/2016	C.P. 131190630174 - Composição Própria 09/2019	M2	95,20	197,82	24,97	247,22	23.535,34		
4.2.2	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinacao maior que 10º, com ate 2 aguas, incluso icamento. af_06/2016	94207 - SINAPI/SC 09/2019	M2	486,66	32,18	24,97	40,22	19.573,47		
4.2.3	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada E = 6 mm, incluso acessorios de fixacao e icamento. af_06/2016	94223 - SINAPI/SC 09/2019	M	51,55	40,70	24,97	50,86	2.621,83		
4.2.4	Rufo, contra rufo ou pingadeira em chapa de alumínio, incluso transporte vertical , fornecimento e instalação- (composicao SINAPI 94231u abr/2017)	C.P. 131190731081 - Composição Própria 09/2019	M	194,55	43,57	24,97	54,45	10.593,25		
4.2.5	Calha em chapa de alumínio E = 0,8 mm, desenvolvimento de 80 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016 (refer. SINAPI 94229) csc	C.P. 131190731190 - Composição Própria 09/2019	M	79,93	92,99	24,97	116,21	9.288,67		
4.2.6	Pingadeira/capa para muro larg. 25cm em concreto pré-moldado assentado com argamassa traco 1:2:9 (cimento, cal e areia)	C.P. 131190731172 - Composição Própria 09/2019	M	215,00	36,96	24,97	46,19	9.930,85		
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									59.409,93
5.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)									29.781,71
5.1.1	ALIMENTAÇÃO (TUBULAÇÃO)									5.398,62
5.1.1.1	Tubo, PVC, soldavel, DN 85mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89452 - SINAPI/SC 09/2019	M	17,97	35,77	24,97	44,70	803,26		
5.1.1.2	Tubo, PVC, soldavel, DN 75mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89451 - SINAPI/SC 09/2019	M	5,94	28,79	24,97	35,98	213,72		
5.1.1.3	Tubo, PVC, soldavel, DN 60mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89450 - SINAPI/SC 09/2019	M	29,67	17,49	24,97	21,86	648,59		
5.1.1.4	Tubo, PVC, soldavel, DN 50mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 09/2019	M	124,59	10,69	24,97	13,36	1.664,52		
5.1.1.5	Tubo, PVC, soldavel, DN 32mm, instalado em ramal de distribuicao de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89403 - SINAPI/SC 09/2019	M	5,73	10,64	24,97	13,30	76,21		
5.1.1.6	Tubo de descida de PVC para válvula de descarga com joelho azul bitola 38mm	C.P. 131191034461 - Composição Própria 09/2019	un	19,00	15,67	24,97	19,58	372,02		
5.1.1.7	Tubo, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal de distribuicao de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89402 - SINAPI/SC 09/2019	M	124,75	6,67	24,97	8,34	1.040,42		
5.1.1.8	Tubo de ligação em latão cromado com canopla para vaso sanitário	C.P. 131191169368 - Composição Própria 09/2019	un	19,00	24,42	24,97	30,52	579,88		
5.1.2	CONEXOES/ACESSÓRIOS									13.244,33
5.1.2.1	Adaptador com flanges livres, PVC, soldavel, DN 32 mm x 1 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94709 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	22,07	24,97	27,58	55,16		
5.1.2.2	Adaptador com flange e anel de vedacao, PVC, soldavel, DN 25 mm x 3/4 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94703 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	13,41	24,97	16,76	33,52		
5.1.2.3	Adaptador com flanges livres, PVC, soldavel, DN 85 mm x 3 ,	94714 -	UN	3,00	176,10	24,97	220,07	660,21		

	instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	SINAPI/SC 09/2019							
5.1.2.4	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldavel, DN 85mm x 3", instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89616 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	28,12	24,97	35,14	210,84	
5.1.2.5	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldavel, DN 32 mm x 1 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94658 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	5,15	24,97	6,44	12,88	
5.1.2.6	Curva 45 graus, PVC, soldavel, DN 85mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89527 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	47,55	24,97	59,42	59,42	
5.1.2.7	Curva 45 graus, PVC, soldavel, DN 60mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89510 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	21,09	24,97	26,36	79,08	
5.1.2.8	Curva 45 graus, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89365 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	7,71	24,97	9,64	9,64	
5.1.2.9	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 85mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89525 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	61,47	24,97	76,82	230,46	
5.1.2.10	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 60mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89507 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	31,66	24,97	39,57	79,14	
5.1.2.11	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 50 mm, instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94679 - SINAPI/SC 09/2019	UN	4,00	18,00	24,97	22,49	89,96	
5.1.2.12	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89369 - SINAPI/SC 09/2019	UN	5,00	12,01	24,97	15,01	75,05	
5.1.2.13	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal de distribuicao de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89410 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	5,99	24,97	7,49	7,49	
5.1.2.14	Engate flexivel em plastico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86884 - SINAPI/SC 09/2019	UN	30,00	6,56	24,97	8,20	246,00	
5.1.2.15	Joelho 45 graus, PVC, soldavel, DN 50mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89502 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	10,64	24,97	13,30	26,60	
5.1.2.16	Joelho 90 graus, PVC, soldavel, DN 50mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89501 - SINAPI/SC 09/2019	UN	32,00	9,48	24,97	11,85	379,20	
5.1.2.17	Joelho 90 graus, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89866 - SINAPI/SC 09/2019	UN	35,00	3,72	24,97	4,65	162,75	
5.1.2.18	Joelho 90 graus com bucha de latao, PVC, soldavel, DN 25mm, x 3/4" instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89366 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	10,90	24,97	13,62	40,86	
5.1.2.19	Joelho 90 graus com bucha de latao, PVC, soldavel, DN 25mm, x 1/2" instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	90373 - SINAPI/SC 09/2019	UN	20,00	10,16	24,97	12,70	254,00	
5.1.2.20	Luva soldavel e com rosca, PVC, soldavel, DN 25mm x 3/4", instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89534 - SINAPI/SC 09/2019	UN	7,00	3,22	24,97	4,02	28,14	
5.1.2.21	Registro de gaveta bruto, latao, roscavel, 1", com acabamento e canopla cromados, instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalacao. af_06/2016	94792 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	90,75	24,97	113,41	113,41	
5.1.2.22	Registro de gaveta bruto, latao, roscavel, 3", instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalacao. af_06/2016	94500 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	231,14	24,97	288,86	866,58	
5.1.2.23	Registro de gaveta bruto, latao, roscavel, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados, instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalacao. af_06/2016	94794 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	119,97	24,97	149,93	1.799,16	
5.1.2.24	Registro de gaveta bruto, latao, roscavel, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em	89987 - SINAPI/SC	UN	13,00	61,23	24,97	76,52	994,76	

	ramal de agua. af_12/2014	09/2019							
5.1.2.25	Registro de pressao bruto, latao, roscavel, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de agua. af_12/2014	89985 - SINAPI/SC 09/2019	UN	8,00	58,30	24,97	72,86	582,88	
5.1.2.26	Te, PVC, soldavel, DN 85 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94699 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	100,17	24,97	125,18	125,18	
5.1.2.27	Te, PVC, soldavel, DN 75 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94697 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	59,25	24,97	74,04	74,04	
5.1.2.28	Te, PVC, soldavel, DN 60 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94696 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	39,54	24,97	49,41	98,82	
5.1.2.29	Te, PVC, soldavel, DN 50 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94694 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	17,74	24,97	22,17	266,04	
5.1.2.30	Te, PVC, soldavel, DN 32 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94690 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	10,03	24,97	12,53	25,06	
5.1.2.31	Te, PVC, soldavel, DN 25 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94688 - SINAPI/SC 09/2019	UN	8,00	8,14	24,97	10,17	81,36	
5.1.2.32	Te de reducao, PVC, soldavel, DN 85mm x 60mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89632 - SINAPI/SC 09/2019	UN	4,00	66,67	24,97	83,32	333,28	
5.1.2.33	Te de reducao, PVC, soldavel, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89627 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	13,88	24,97	17,35	34,70	
5.1.2.34	Te com bucha de latao na bolsa central, PVC, soldavel, DN 25mm x 1/2", instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89396 - SINAPI/SC 09/2019	UN	15,00	14,14	24,97	17,67	265,05	
5.1.2.35	Te de reducao, PVC, soldavel, DN 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89397 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	10,52	24,97	13,15	13,15	
5.1.2.36	Uniao, PVC, soldavel, DN 50mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89594 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	24,69	24,97	30,86	370,32	
5.1.2.37	Uniao, PVC, soldavel, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89390 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	14,86	24,97	18,57	37,14	
5.1.2.38	Uniao, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal de distribuicao de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89428 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	8,74	24,97	10,92	131,04	
5.1.2.39	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldavel, DN 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94662 - SINAPI/SC 09/2019	UN	31,00	8,95	24,97	11,18	346,58	
5.1.2.40	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldavel, DN 25 mm x 3/4 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94656 - SINAPI/SC 09/2019	UN	34,00	4,53	24,97	5,66	192,44	
5.1.2.41	Te com bucha de latao na bolsa central, PVC, soldavel, DN 25 mm x 3/4 , instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94689 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	10,40	24,97	13,00	13,00	
5.1.2.42	Curva 90 graus, PVC, soldavel, DN 75mm, instalado em prumada de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89517 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	44,86	24,97	56,06	56,06	
5.1.2.43	Bucha reducao PVC sold curta para água fria pred ø 85mm x 75mm	C.P. 131181022673 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	14,07	24,97	17,58	17,58	
5.1.2.44	Bucha de reducao curta, PVC, soldavel, DN 60mm x 50mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalacao. (composicao SINAPI 90375 dez/2017)	C.P. 05073 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	8,64	24,97	10,80	32,40	
5.1.2.45	Bucha reducao PVC sold longa para água fria pred ø 85mm x 60mm	C.P. 131181022668 -	UN	2,00	18,30	24,97	22,87	45,74	

		Composição Própria 09/2019							
5.1.2.46	Bucha redução PVC sold longa para água fria pred ø 75mm x 50mm	C.P. 131181022670 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	16,23	24,97	20,28	40,56	
5.1.2.47	Bucha redução PVC sold longa para água fria pred ø 60mm x 50mm	C.P. 131181022669 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	8,81	24,97	11,01	33,03	
5.1.2.48	Bucha de redução longa, PVC, soldável, DN 60mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. (composição SINAPI 90375 dez/2017)_ssb	C.P. 131181226001 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	10,97	24,97	13,71	41,13	
5.1.2.49	Bucha de redução longa, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. (composição SINAPI 90375 dez/2017)_ssb	C.P. 131181225998 - Composição Própria 09/2019	UN	5,00	8,03	24,97	10,04	50,20	
5.1.2.50	Válvula de descarga de PVC rígido sem registro e com canopla ø 50 mm (1 1/2")	C.P. 131190629798 - Composição Própria 09/2019	un	19,00	132,74	24,97	165,89	3.151,91	
5.1.2.51	Adaptador ppcr com inserto metálico 32mmx1"	C.P. 131190629799 - Composição Própria 09/2019	un	9,00	18,14	24,97	22,67	204,03	
5.1.2.52	Luva mista ppcr com inserto metálico 32mmx1" (adaptador fix dry)	C.P. 131191169560 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	26,93	24,97	33,65	67,30	
5.1.3	ÁGUA FRIA - SERVIÇOS COMPLEMENTARES								9.268,82
5.1.3.1	Caixa d'água em fibra, 7.500 litros, com tampa.	C.P. 131191270641 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	2.880,04	24,97	3.599,19	7.198,38	
5.1.3.2	Chave de boia automatica superior 10A/250V - fornecimento e instalacao	88547 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	86,51	24,97	108,11	216,22	
5.1.3.3	Conjunto elevatório moto-bomba (centrífuga) 1/2 HP	C.P. 131190629805 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	1.483,73	24,97	1.854,22	1.854,22	
5.1.4	DRENO SISTEMA CLIMATIZAÇÃO								1.869,94
5.1.4.1	Tubo, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal de distribuicao de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89402 - SINAPI/SC 09/2019	M	175,00	6,67	24,97	8,34	1.459,50	
5.1.4.2	Joelho 90 graus, PVC, soldavel, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de agua - fornecimento e instalacao. af_12/2014	89362 - SINAPI/SC 09/2019	UN	47,00	6,64	24,97	8,30	390,10	
5.1.4.3	Te, PVC, soldavel, DN 25 mm instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento fornecimento e instalacao. af_06/2016	94688 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	8,14	24,97	10,17	20,34	
5.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (ESGOTO)								13.123,58
5.2.1	CAIXAS / EFLUENTES								4.571,95
5.2.1.1	Tampa de concreto armado 60x60x5cm para caixa	6171 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	22,17	24,97	27,71	166,26	
5.2.1.2	Caixa de inspeção (dimensões: 60 x 60 x var < 100 cm)	C.P. 131190630181 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	296,61	24,97	370,67	2.224,02	
5.2.1.3	Escavacao mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m ate 6,0 m(media entre montante e jusante/uma composicao por trecho), com escavadeira hidraulica (1,2 m3/155 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, em locais com alto nivel de interferenc	90090 - SINAPI/SC 09/2019	M3	83,27	6,26	24,97	7,82	651,17	
5.2.1.4	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidraulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potencia: 111 hp), largura	93360 - SINAPI/SC	M3	83,27	14,71	24,97	18,38	1.530,50	

	de 1,5 a 2,5 m, profundidade ate 1,5 m, com solo (sem substituicao) de 1? categoria em locais com alto nivel de interferencia. af_04/2016	09/2019							
5.2.2	TUBULAÇÃO								4.013,64
5.2.2.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89800 - SINAPI/SC 09/2019	M	128,00	15,95	24,97	19,93		2.551,04
5.2.2.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89799 - SINAPI/SC 09/2019	M	12,00	12,65	24,97	15,81		189,72
5.2.2.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89798 - SINAPI/SC 09/2019	M	46,00	7,52	24,97	9,40		432,40
5.2.2.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89711 - SINAPI/SC 09/2019	M	48,00	14,01	24,97	17,51		840,48
5.2.3	CONEXÕES/ACESSÓRIOS								4.341,79
5.2.3.1	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de agua pluvial. af_12/2014	89482 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	17,97	24,97	22,46		22,46
5.2.3.2	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elastica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89708 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	48,61	24,97	60,75		364,50
5.2.3.3	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89748 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	24,58	24,97	30,72		307,20
5.2.3.4	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldavel, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89728 - SINAPI/SC 09/2019	UN	35,00	7,21	24,97	9,01		315,35
5.2.3.5	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89744 - SINAPI/SC 09/2019	UN	9,00	16,82	24,97	21,02		189,18
5.2.3.6	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89801 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	4,53	24,97	5,66		56,60
5.2.3.7	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89805 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	8,97	24,97	11,21		11,21
5.2.3.8	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89810 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	12,14	24,97	15,17		151,70
5.2.3.9	Joelho 45 graus, PVC, serie R, agua pluvial, DN 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89524 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	15,63	24,97	19,53		58,59
5.2.3.10	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89732 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	8,10	24,97	10,12		101,20
5.2.3.11	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldavel, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89726 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	5,37	24,97	6,71		67,10
5.2.3.12	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldavel, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89724 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	6,85	24,97	8,56		102,72
5.2.3.13	Juncao simples, PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 x 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89567 - SINAPI/SC 09/2019	UN	10,00	46,19	24,97	57,72		577,20
5.2.3.14	Juncao simples, PVC, serie R, agua pluvial, DN 75 x 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em condutores verticais de aguas pluviais. af_12/2014	89685 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	29,45	24,97	36,80		73,60
5.2.3.15	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89785 - SINAPI/SC 09/2019	UN	4,00	14,46	24,97	18,07		72,28
5.2.3.16	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89784 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	13,46	24,97	16,82		33,64
5.2.3.17	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou	89796 - SINAPI/SC	UN	4,00	27,22	24,97	34,02		136,08

	ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	09/2019							
5.2.3.18	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89786 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	21,79	24,97	27,23	54,46	
5.2.3.19	Te, PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89573 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	39,00	24,97	48,74	48,74	
5.2.3.20	Sifao do tipo flexivel em PVC 1" x 1.1/2" - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86883 - SINAPI/SC 09/2019	UN	31,00	8,22	24,97	10,27	318,37	
5.2.3.21	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta elastica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitario (composicao SINAPI 89707u_abr/2017)	C.P. 02046 - Composicao Própria 09/2019	UN	10,00	35,27	24,97	44,08	440,80	
5.2.3.22	Junção simples PVC para esgoto predial DN 100x50mm	C.P. 131190128088 - Composicao Própria 09/2019	UN	3,00	24,09	24,97	30,11	90,33	
5.2.3.23	Redução excêntrica, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. (composicao SINAPI 89821 jan/2018)	C.P. 05107 - Composicao Própria 09/2019	UN	1,00	9,24	24,97	11,55	11,55	
5.2.3.24	Reducao excêntrica, PVC, serie R, agua pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89549 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	9,46	24,97	11,82	23,64	
5.2.3.25	Reducao excêntrica, PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89557 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	16,99	24,97	21,23	21,23	
5.2.3.26	Te sanitario PVC para esgoto predial DN 100x50mm	C.P. 131190731026 - Composicao Própria 09/2019	UN	2,00	22,45	24,97	28,06	56,12	
5.2.3.27	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. (composicao SINAPI 89786)	C.P. 06377 - Composicao Própria 09/2019	UN	2,00	21,12	24,97	26,39	52,78	
5.2.3.28	Sifao plastico tipo copo para pia ou lavatorio 1 x 2 "	C.P. 131191270637 - Composicao Própria 09/2019	un	5,00	41,23	24,97	51,53	257,65	
5.2.3.29	Sifao do tipo flexivel em PVC 1" x 1.1/2" - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86883 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	8,22	24,97	10,27	20,54	
5.2.3.30	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 x 40 mm, junta soldavel, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89782 - SINAPI/SC 09/2019	UN	5,00	8,43	24,97	10,53	52,65	
5.2.3.31	Valvula em plastico 1" para pia, tanque ou lavatorio, com ou sem ladrao - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86879 - SINAPI/SC 09/2019	UN	31,00	5,31	24,97	6,64	205,84	
5.2.3.32	Valvula em plastico 1" para pia, tanque ou lavatorio, com ou sem ladrao - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86879 - SINAPI/SC 09/2019	UN	7,00	5,31	24,97	6,64	46,48	
5.2.4	VENTILAÇÃO							196,20	
5.2.4.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89800 - SINAPI/SC 09/2019	M	3,23	15,95	24,97	19,93	64,37	
5.2.4.2	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89731 - SINAPI/SC 09/2019	UN	7,00	7,75	24,97	9,69	67,83	
5.2.4.3	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89732 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	8,10	24,97	10,12	30,36	
5.2.4.4	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89784 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	13,46	24,97	16,82	33,64	
5.3	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							16.504,64	
5.3.1	ÁGUA PLUVIAL - CAIXAS							13.299,48	
5.3.1.1	Grelha 40x40cm em ferro	C.P. 131190630226 -	un	11,00	604,55	24,97	755,51	8.310,61	

		Composição						
		Própria 09/2019						
		C.P.						
5.3.1.2	Caixa de areia (dimensões: 40 x 40 x var. < 100 cm)	131190630180 - Composição Própria 09/2019	UN	11,00	211,66	24,97	264,51	2.909,61
5.3.1.3	Escavacao mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m ate 6,0 m(media entre montante e jusante/uma composicao por trecho), com escavadeira hidraulica (1,2 m3/155 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, em locais com alto nivel de interferenc	90090 - SINAPI/SC 09/2019	M3	89,87	6,26	24,97	7,82	702,78
5.3.1.4	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidraulica (capacidade da cacamba: 0,8 m? / potencia: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade ate 1,5 m, com solo de 1? categoria em locais com alto nivel de interferencia. af_04/2016	93360 - SINAPI/SC 09/2019	M3	74,89	14,71	24,97	18,38	1.376,48
5.3.2	ÁGUA PLUVIAL - TUBULAÇÃO							2.351,74
5.3.2.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89800 - SINAPI/SC 09/2019	M	118,00	15,95	24,97	19,93	2.351,74
5.3.3	ÁGUA PLUVIAL - CONEXÕES							853,42
5.3.3.1	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89744 - SINAPI/SC 09/2019	UN	22,00	16,82	24,97	21,02	462,44
5.3.3.2	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89811 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	19,93	24,97	24,91	49,82
5.3.3.3	Curva longa 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014	89812 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	33,69	24,97	42,10	84,20
5.3.3.4	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014	89778 - SINAPI/SC 09/2019	UN	16,00	12,85	24,97	16,06	256,96
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							256.126,48
6.1	NOVOS SERVIÇOS - INSTALAÇÕES INTERNAS							214.143,18
6.1.1	CONDUTORES							87.444,30
6.1.1.1	Cabo de cobre flexivel isolado, 1,5 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91924 - SINAPI/SC 09/2019	M	3.030,00	1,99	24,97	2,49	7.544,70
6.1.1.2	Cabo de cobre flexivel isolado, 2,5 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91926 - SINAPI/SC 09/2019	M	2.250,00	2,79	24,97	3,49	7.852,50
6.1.1.3	Cabo de cobre flexivel isolado, 4 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91928 - SINAPI/SC 09/2019	M	2.900,00	4,33	24,97	5,41	15.689,00
6.1.1.4	Cabo de cobre flexivel isolado, 6 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91930 - SINAPI/SC 09/2019	M	1.350,00	5,88	24,97	7,35	9.922,50
6.1.1.5	Cabo de cobre flexivel isolado, 16 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91934 - SINAPI/SC 09/2019	M	650,00	14,46	24,97	18,07	11.745,50
6.1.1.6	Cabo de cobre flexivel isolado, 25 mm?, anti-chama 450/750 V, para distribuicao - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92983 - SINAPI/SC 09/2019	M	420,00	15,48	24,97	19,35	8.127,00
6.1.1.7	Cabo de cobre flexivel isolado, 35 mm?, anti-chama 450/750 V, para distribuicao - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92985 - SINAPI/SC 09/2019	M	170,00	20,59	24,97	25,73	4.374,10
6.1.1.8	Cabo de cobre flexivel isolado, 50 mm?, anti-chama 450/750 V, para distribuicao - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92987 - SINAPI/SC 09/2019	M	390,00	29,28	24,97	36,59	14.270,10
6.1.1.9	Cabo de cobre flexivel isolado, 2,5 mm?, anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91927 - SINAPI/SC 09/2019	M	320,00	3,46	24,97	4,32	1.382,40
6.1.1.10	Cabo de cobre flexivel isolado, 4 mm?, anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91929 - SINAPI/SC 09/2019	M	150,00	4,81	24,97	6,01	901,50

6.1.1.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91931 - SINAPI/SC 09/2019	M	700,00	6,44	24,97	8,05	5.635,00
6.1.2	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, COMANDO, SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS							24.618,56
6.1.2.1	Quadro distribuição geral 1 3f + n = PE 380/220V - 5ka	C.P. 131191270712 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	5.956,36	24,97	7.443,66	7.443,66
6.1.2.2	Quadro distribuição 2 3f + n = PE 380/220V - 5ka	C.P. 131191270713 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	2.661,24	24,97	3.325,75	3.325,75
6.1.2.3	Quadro distribuição 3 3f + n = PE 380/220V - 5ka	C.P. 131191270714 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	2.554,02	24,97	3.191,76	3.191,76
6.1.2.4	Quadro distribuição 4 3f + n = PE 380/220V - 5ka	C.P. 131191270715 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	2.697,49	24,97	3.371,05	3.371,05
6.1.2.5	Quadro distribuição 5 3f + n = PE 380/220V - 5ka	C.P. 131191270716 - Composição Própria 09/2019	Un	1,00	3.113,37	24,97	3.890,78	3.890,78
6.1.2.6	Contator tripolar, bobina 380vca, 25a 50/60 hz e categoria AC-3	C.P. 131190529524 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	120,51	24,97	150,60	150,60
6.1.2.7	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 275 V, corrente máxima de *30* kA (tipo AC)	C.P. 131191270718 - Composição Própria 09/2019	UN	17,00	124,48	24,97	155,56	2.644,52
6.1.2.8	Interruptor horário digital, tensão de alimentação 100 a 240 vca, bateria interna com duração 100 horas e c/ acionamento manual de saída.	C.P. 131191034430 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	240,23	24,97	300,22	600,44
6.1.3	ELETROCALHAS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS							85.741,82
6.1.3.1	Perfilado perfurado simples 38 x 38 mm, chapa 22	C.P. 131191270719 - Composição Própria 09/2019	M	327,00	14,22	24,97	17,77	5.810,79
6.1.3.2	Suporte vertical para eletrocalha, dimensão: 100 x 50 mm, incluindo cabo de aço Ø 1/8" e clips Ø 1/8"	C.P. 131191270642 - Composição Própria 09/2019	UN	164,00	33,72	24,97	42,14	6.910,96
6.1.3.3	Acoplamento de eletrocalha para perfilado	C.P. 131191169375 - Composição Própria 09/2019	UN	14,00	7,12	24,97	8,90	124,60
6.1.3.4	Eletrocalha perfurada dim. 150 x 50 x 3000mm chapa #16 g.f	C.P. 131190529528 - Composição Própria 09/2019	M	39,00	102,19	24,97	127,71	4.980,69
6.1.3.5	Curva vertical externa 90° para eletrocalha 150x50 mm	C.P. 131190529529 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	23,26	24,97	29,07	29,07
6.1.3.6	Emenda interna para eletrocalha 150 x 50 mm	C.P. 131190529530 - Composição Própria 09/2019	un	13,00	12,24	24,97	15,30	198,90
6.1.3.7	Flange 150 x 50mm para eletrocalha metálica	C.P. 131190529531 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	16,14	24,97	20,17	20,17
6.1.3.8	Te para eletrocalha, dimensão 150x50mm	C.P. 131191034432 -	un	1,00	34,65	24,97	43,30	43,30

		Composição Própria 09/2019							
6.1.3.9	Redução concentrica para eletrocalha de 300 mm para 200x50 mm	C.P. 131190529533 - Composição Própria 09/2019	un	3,00	57,37	24,97	71,70	215,10	
6.1.3.10	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 150x50 mm	C.P. 131190529539 - Composição Própria 09/2019	un	26,00	19,06	24,97	23,82	619,32	
6.1.3.11	Tampa p/ eletrocalha 150 x 50 x 3000 mm #20 g.f	C.P. 131190529535 - Composição Própria 09/2019	m	3,00	55,20	24,97	68,98	206,94	
6.1.3.12	Eletrocalha perfurada dim. 200 x 50 x 3000 mm g.f	C.P. 131190529536 - Composição Própria 09/2019	m	120,00	43,04	24,97	53,79	6.454,80	
6.1.3.13	Flange de fixação de eletrocalha em quadro metálico, dimensão 200x50mm	C.P. 131190529537 - Composição Própria 09/2019	un	3,00	18,37	24,97	22,96	68,88	
6.1.3.14	Curva de inversão 90º dimensão 200x50mm	C.P. 131190529538 - Composição Própria 09/2019	un	3,00	40,14	24,97	50,16	150,48	
6.1.3.15	Emenda interna para eletrocalha 200 x 50 mm	C.P. 131190529540 - Composição Própria 09/2019	un	40,00	19,36	24,97	24,19	967,60	
6.1.3.16	Te para eletrocalha, dimensão 200x50mm	C.P. 131191169544 - Composição Própria 09/2019	un	4,00	46,67	24,97	58,32	233,28	
6.1.3.17	Curva horizontal 45º para eletrocalha 200x50 mm	C.P. 131190529542 - Composição Própria 09/2019	un	4,00	22,96	24,97	28,69	114,76	
6.1.3.18	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 200x50mm	C.P. 131190529543 - Composição Própria 09/2019	un	80,00	37,58	24,97	46,96	3.756,80	
6.1.3.19	Tampa p/ eletrocalha tipo U 200 x 50 x 3000 mm #20 g.f	C.P. 131190630183 - Composição Própria 09/2019	un	3,00	68,85	24,97	86,04	258,12	
6.1.3.20	Eletrocalha galvanizada a fogo perfurada sem tampa, dimensão 300x50x3000 mm	C.P. 131190529545 - Composição Própria 09/2019	m	39,00	54,80	24,97	68,48	2.670,72	
6.1.3.21	Emenda interna para eletrocalha 300 x 50 mm	C.P. 131190529546 - Composição Própria 09/2019	un	13,00	20,20	24,97	25,24	328,12	
6.1.3.22	Curva de inversão 90º dimensão 300x50mm	C.P. 131190529548 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	45,96	24,97	57,44	57,44	
6.1.3.23	Flange de fixação de eletrocalha em quadro metálico, dimensão 300x50mm	C.P. 131190529551 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	20,56	24,97	25,69	25,69	
6.1.3.24	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 300x50 mm	C.P. 131191170456 - Composição Própria 09/2019	un	26,00	22,26	24,97	27,82	723,32	
6.1.3.25	Te horizontal para eletrocalha, dimensão 300x50mm	C.P. 131191034433 -	un	1,00	48,85	24,97	61,05	61,05	

		Composição Própria 09/2019							
6.1.3.26	Cruzeta (x) para eletrocalha, dimensão 300x50mm	C.P. 131190529554 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	69,43	24,97	86,77	86,77	
6.1.3.27	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	C.P. 131190529695 - Composição Própria 09/2019	un	117,00	8,99	24,97	11,23	1.313,91	
6.1.3.28	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1"	C.P. 131190529557 - Composição Própria 09/2019	un	9,00	9,23	24,97	11,53	103,77	
6.1.3.29	Saída horizontal para eletroduto 1 1/4"	C.P. 131191270647 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	9,37	24,97	11,71	23,42	
6.1.3.30	Cantoneira zz em aço galvanizado	C.P. 131191169380 - Composição Própria 09/2019	un	428,00	6,94	24,97	8,67	3.710,76	
6.1.3.31	Vergalhão (tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm	C.P. 131190529558 - Composição Própria 09/2019	m	300,00	15,59	24,97	19,48	5.844,00	
6.1.3.32	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91852 - SINAPI/SC 09/2019	M	150,00	7,02	24,97	8,77	1.315,50	
6.1.3.33	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91840 - SINAPI/SC 09/2019	M	250,00	10,57	24,97	13,21	3.302,50	
6.1.3.34	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 85 mm (3") - fornecimento e instalação.	93011 - SINAPI/SC 09/2019	M	18,00	24,96	24,97	31,19	561,42	
6.1.3.35	Condutele de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 3", com tampa cega	C.P. 131191270726 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	104,65	24,97	130,78	130,78	
6.1.3.36	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015	93024 - SINAPI/SC 09/2019	UN	3,00	39,28	24,97	49,09	147,27	
6.1.3.37	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 85 mm (3") - fornecimento e instalação. af_12/2015	93016 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	25,91	24,97	32,38	194,28	
6.1.3.38	Bracadeira ferro galv modular E = 1/2" D = 3"	C.P. 131190529560 - Composição Própria 09/2019	un	18,00	25,77	24,97	32,20	579,60	
6.1.3.39	Bucha em alumínio, com rosca, de 3", para eletroduto	C.P. 131191270734 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	13,13	24,97	16,41	32,82	
6.1.3.40	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 2", para eletroduto	C.P. 131191270730 - Composição Própria 09/2019	UN	2,00	18,27	24,97	22,83	45,66	
6.1.3.41	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação. af_12/2015	93014 - SINAPI/SC 09/2019	UN	4,00	15,25	24,97	19,06	76,24	
6.1.3.42	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2", sem luva	C.P. 131191270735 - Composição Própria 09/2019	M	9,00	18,79	24,97	23,48	211,32	
6.1.3.43	Abraçadeira galv sobenial 2"	C.P. 131190529562 - Composição Própria 09/2019	un	9,00	16,85	24,97	21,06	189,54	

6.1.3.44	Abraçadeira galv sobenial 1 1/2"	C.P. 131191034434 - Composição Própria 09/2019	un	21,00	14,67	24,97	18,33	384,93
6.1.3.45	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 1/2 ", sem luva	C.P. 131191270736 - Composição Própria 09/2019	M	21,00	12,27	24,97	15,33	321,93
6.1.3.46	Luva para eletroduto, PVC, roscavel, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalacao. af_12/2015	93013 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	12,63	24,97	15,78	94,68
6.1.3.47	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 1 1/2", para eletroduto	C.P. 131191270737 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	15,90	24,97	19,87	59,61
6.1.3.48	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 1/4 ", sem luva	C.P. 131191270738 - Composição Própria 09/2019	M	33,00	14,96	24,97	18,70	617,10
6.1.3.49	Bucha em aluminio, com rosca, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270739 - Composição Própria 09/2019	UN	5,00	9,46	24,97	11,82	59,10
6.1.3.50	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270740 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	15,24	24,97	19,05	57,15
6.1.3.51	Luva em PVC rígido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270745 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	8,10	24,97	10,12	60,72
6.1.3.52	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1 1/4" com parafuso	C.P. 131190529678 - Composição Própria 09/2019	UN	33,00	10,75	24,97	13,43	443,19
6.1.3.53	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 1"	C.P. 131191169988 - Composição Própria 09/2019	UN	81,00	8,14	24,97	10,17	823,77
6.1.3.54	Condulete tipo "E" em liga alumínio p/ eletroduto roscado 1/4"	C.P. 131190529686 - Composição Própria 09/2019	un	14,00	46,57	24,97	58,20	814,80
6.1.3.55	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 ", sem luva	C.P. 131191270743 - Composição Própria 09/2019	M	81,00	12,51	24,97	15,63	1.266,03
6.1.3.56	Luva em PVC rígido roscavel, de 1", para eletroduto	C.P. 131191270744 - Composição Própria 09/2019	UN	34,00	7,49	24,97	9,36	318,24
6.1.3.57	Curva 90° PVC cinza rígido para eletroduto de encaixe 1"	C.P. 131190529564 - Composição Própria 09/2019	un	17,00	14,78	24,97	18,47	313,99
6.1.3.58	Bucha em aluminio, com rosca, de 1", para eletroduto	C.P. 131191270746 - Composição Própria 09/2019	UN	9,00	9,04	24,97	11,30	101,70
6.1.3.59	Condulete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldavel DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016	95818 - SINAPI/SC 09/2019	UN	21,00	34,92	24,97	43,64	916,44
6.1.3.60	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4 ", sem luva	C.P. 131191270747 - Composição Própria 09/2019	M	768,00	10,11	24,97	12,63	9.699,84
6.1.3.61	Condulete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldavel DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalacao.	95817 - SINAPI/SC	UN	101,00	29,62	24,97	37,02	3.739,02

	af_11/2016	09/2019							
6.1.3.62	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270748 - Composição Própria 09/2019	UN	100,00	13,94	24,97	17,42	1.742,00	
6.1.3.63	Luva em PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270749 - Composição Própria 09/2019	UN	200,00	7,17	24,97	8,96	1.792,00	
6.1.3.64	Abraçadeira de encaixe PVC para eletroduto 3/4"	C.P. 131191270639 - Composição Própria 09/2019	UN	758,00	6,49	24,97	8,11	6.147,38	
6.1.3.65	Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270750 - Composição Própria 09/2019	UN	116,00	8,99	24,97	11,23	1.302,68	
6.1.3.66	Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 131190629849 - Composição Própria 09/2019	UN	52,00	16,51	24,97	20,63	1.072,76	
6.1.3.67	Caixa de passagem, em PVC, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado (fornecimento e instalação)	C.P. 131191270751 - Composição Própria 09/2019	UNIDADES	115,00	4,82	24,97	6,02	692,30	
6.1.4	CAIXAS E QUADROS							2.243,28	
6.1.4.1	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	83446 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	149,59	24,97	186,94	2.243,28	
6.1.5	INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS							8.092,38	
6.1.5.1	Interruptor simples (1 modulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92023 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	42,56	24,97	53,19	106,38	
6.1.5.2	1 interruptor paralelo e 1 tomada 2p+t hexagonal NBR 14136, 10a/220V embutir, c/ placa.	C.P. 131190629803 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	27,92	24,97	34,89	34,89	
6.1.5.3	Interruptor simples (1 modulo) com interruptor paralelo (2 modulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91963 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	63,26	24,97	79,06	79,06	
6.1.5.4	Tomada media de embutir (2 modulos), 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92005 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	51,28	24,97	64,08	384,48	
6.1.5.5	Tomada baixa de embutir (2 modulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92008 - SINAPI/SC 09/2019	UN	64,00	40,55	24,97	50,68	3.243,52	
6.1.5.6	Interruptor simples (1 modulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91953 - SINAPI/SC 09/2019	UN	20,00	24,02	24,97	30,02	600,40	
6.1.5.7	Interruptor simples (2 modulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91959 - SINAPI/SC 09/2019	UN	8,00	37,93	24,97	47,40	379,20	
6.1.5.8	Interruptor paralelo (1 modulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91955 - SINAPI/SC 09/2019	UN	8,00	29,74	24,97	37,17	297,36	
6.1.5.9	Interruptor simples (1 modulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91953 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	24,02	24,97	30,02	30,02	
6.1.5.10	Tomada 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para sobrepor 4" x 2" (caixa + modulo) - fornecimento e instalação. af_12/2015	C.P. 131191270764 - Composição Própria 09/2019	UN	55,00	31,69	24,97	39,60	2.178,00	
6.1.5.11	Tomada baixa de embutir (1 modulo), 2p+t 20 A, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91999 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	20,00	24,97	24,99	24,99	
6.1.5.12	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 18 disjuntores termomagneticos monopolares,	74131/4 - SINAPI/SC	UN	1,00	470,58	24,97	588,08	588,08	

	com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	09/2019							
6.1.5.13	Conector tripolar de porcelana para cabo até 10mm	C.P. 131190529566 - Composição Própria 09/2019	un	8,00	14,60	24,97	18,25	146,00	
6.1.6	ATERRAMENTO								6.002,84
6.1.6.1	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	83446 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	149,59	24,97	186,94	373,88	
6.1.6.2	Luva em PVC rígido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270765 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	8,10	24,97	10,12	10,12	
6.1.6.3	Haste de terra em aço revestido de cobre DN 5/8 x2400mm c/conector	C.P. 131190529522 - Composição Própria 09/2019	UN	19,00	73,34	24,97	91,65	1.741,35	
6.1.6.4	Cabo de cobre nu 50mm2 - fornecimento e instalação	C.P. 131191270816 - Composição Própria 09/2019	M	15,00	37,06	24,97	46,31	694,65	
6.1.6.5	Cabo de cobre nu 35mm2 - fornecimento e instalação	C.P. 131191270815 - Composição Própria 09/2019	M	20,00	26,04	24,97	32,54	650,80	
6.1.6.6	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm?, anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92988 - SINAPI/SC 09/2019	M	35,00	29,35	24,97	36,68	1.283,80	
6.1.6.7	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm?, anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92986 - SINAPI/SC 09/2019	M	15,00	21,15	24,97	26,43	396,45	
6.1.6.8	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm?, anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92980 - SINAPI/SC 09/2019	M	20,00	6,03	24,97	7,54	150,80	
6.1.6.9	Eletroduto rígido roscavel, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91872 - SINAPI/SC 09/2019	M	12,00	12,51	24,97	15,63	187,56	
6.1.6.10	Luva para eletroduto, PVC, soldavel, DN 32 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95734 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	6,52	24,97	8,15	48,90	
6.1.6.11	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscavel, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91893 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	12,36	24,97	15,45	15,45	
6.1.6.12	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	73782/2 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	37,79	24,97	47,23	47,23	
6.1.6.13	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 35 mm2, com 1 furo de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 131191270770 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	35,73	24,97	44,65	44,65	
6.1.6.14	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 6 a 10 mm2, com 1 furo de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 131191270771 - Composição Própria 09/2019	UN	8,00	35,73	24,97	44,65	357,20	
6.2	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS								41.983,30
6.2.1	Luminária arandela tipo meia-lua, para 1 lâmpada de 15 W - fornecimento e instalação. af_11/2017	97606 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	57,80	24,97	72,23	144,46	
6.2.2	Luminária tipo spot, de sobrepor, com 1 lâmpada de 15 W - fornecimento e instalação. af_11/2017	97593 - SINAPI/SC 09/2019	UN	42,00	77,51	24,97	96,86	4.068,12	
6.2.3	Luminária de sobrepor PL 26w em chapa de aço, completo com reator integrado e uma lâmpada	C.P. 131190629814 - Composição Própria 09/2019	un	38,00	71,64	24,97	89,53	3.402,14	
6.2.4	Luminária arandela tipo tartaruga para 1 lâmpada LED - fornecimento e instalação. (composição SINAPI 97607	C.P. 04976 - Composição	UN	3,00	86,81	24,97	108,49	325,47	

	dez/2017)	Própria 09/2019							
6.2.5	Poste cônico contínuo galvanizado a fogo engastado (altura: 7,00m), com 2 luminárias decorativa, lâmpada vapor metálico 150w	C.P. 131181022591 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	1.366,89	24,97	1.708,20	1.708,20	
6.2.6	Poste cônico contínuo galvanizado a fogo engastado (altura: 7,00m), com luminária decorativa, lâmpada vapor metálico 150w	C.P. 131181022592 - Composição Própria 09/2019	UN	8,00	1.273,40	24,97	1.591,37	12.730,96	
6.2.7	Luminárias tipo calha, de sobrepor, com reatores de partida rápida e lâmpadas fluorescentes 2x2x36w, completas, fornecimento e instalação	73953/8 - SINAPI/SC 09/2019	UN	59,00	188,57	24,97	235,66	13.903,94	
6.2.8	Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente tubular 4x20, com lâmpada e reator	C.P. 131190529569 - Composição Própria 09/2019	un	12,00	71,64	24,97	89,53	1.074,36	
6.2.9	Gancho curto para perfilado 44x32mm	C.P. 131190529570 - Composição Própria 09/2019	un	142,00	13,81	24,97	17,26	2.450,92	
6.2.10	Plug 2p+t fêmea para conexão das luminárias	C.P. 131190529571 - Composição Própria 09/2019	un	71,00	12,40	24,97	15,50	1.100,50	
6.2.11	Plug 2p+t macho para conexão das luminárias	C.P. 131190529572 - Composição Própria 09/2019	un	71,00	12,11	24,97	15,13	1.074,23	
7	INSTALAÇÕES TELEMÁTICAS								44.543,11
7.1	INSTALAÇÕES INTERNAS								44.543,11
7.1.1	Rach fechado 19"x8ux 470mm	C.P. 131190529574 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	625,58	24,97	781,79	781,79	
7.1.2	Switch 24p 10/100/100 mbps 19"	C.P. 131191169384 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	661,66	24,97	826,88	826,88	
7.1.3	Patch cord, categoria 5 E, extensão de 1,50 m	C.P. 131191270772 - Composição Própria 09/2019	un	20,00	17,84	24,97	22,29	445,80	
7.1.4	Voice panel 30 portas rj 45 - fornecimento e instalação	C.P. 131191169387 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	549,44	24,97	686,64	686,64	
7.1.5	Calha 19" com 4 tomadas 2p+t - lan rack	C.P. 131190529577 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	66,38	24,97	82,96	82,96	
7.1.6	Guia de cabos fechados 1u	C.P. 131190529578 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	19,65	24,97	24,56	49,12	
7.1.7	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_03/2018	98301 - SINAPI/SC 09/2019	UN	20,00	450,36	24,97	562,81	11.256,20	
7.1.8	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_03/2018	98307 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	42,47	24,97	53,07	106,14	
7.1.9	Tomada embutir de parede para rede de dados/voz 2xrx45 fêmea c/placa	C.P. 131181022598 - Composição Própria 09/2019	UN	8,00	47,88	24,97	59,84	478,72	
7.1.10	Roteador wireless 54mbps linksys ou similar	C.P. 131190529676 -	un	2,00	183,44	24,97	229,24	458,48	

		Composição Própria 09/2019							
7.1.11	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 1/4 ", sem luva	C.P. 131191270738 - Composição Própria 09/2019	M	30,00	14,96	24,97	18,70	561,00	
7.1.12	Bucha em alumínio, com rosca, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270739 - Composição Própria 09/2019	UN	13,00	9,46	24,97	11,82	153,66	
7.1.13	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270740 - Composição Própria 09/2019	UN	7,00	15,24	24,97	19,05	133,35	
7.1.14	Luva em PVC rígido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	C.P. 131191270765 - Composição Própria 09/2019	UN	14,00	8,10	24,97	10,12	141,68	
7.1.15	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1 1/4" com parafuso	C.P. 131190529678 - Composição Própria 09/2019	UN	20,00	10,75	24,97	13,43	268,60	
7.1.16	Condulete tipo "E" em liga alumínio p/ eletroduto roscado 1/4"	C.P. 131190529686 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	46,57	24,97	58,20	58,20	
7.1.17	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4 ", sem luva	C.P. 131191270747 - Composição Própria 09/2019	M	36,00	10,11	24,97	12,63	454,68	
7.1.18	Condulete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldavel DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016	95817 - SINAPI/SC 09/2019	UN	6,00	29,62	24,97	37,02	222,12	
7.1.19	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270748 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	13,94	24,97	17,42	104,52	
7.1.20	Luva em PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270749 - Composição Própria 09/2019	UN	12,00	7,17	24,97	8,96	107,52	
7.1.21	Abraçadeira em aço para eletroduto cinza de encaixe 3/4"	C.P. 131181022601 - Composição Própria 09/2019	UN	36,00	6,40	24,97	8,00	288,00	
7.1.22	Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	C.P. 131191270750 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	8,99	24,97	11,23	67,38	
7.1.23	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91831 - SINAPI/SC 09/2019	M	6,00	5,66	24,97	7,07	42,42	
7.1.24	Eletrocalha perfurada dim. 50 x 50 x 3000 mm chapa #18 g.f	C.P. 131191270633 - Composição Própria 09/2019	M	219,00	27,38	24,97	34,22	7.494,18	
7.1.25	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	C.P. 131191034451 - Composição Própria 09/2019	un	73,00	8,30	24,97	10,37	757,01	
7.1.26	Curva horizontal 90° p/ eletrocalha 50x50 mm chapa #16 g.f	C.P. 131190529692 - Composição Própria 09/2019	un	7,00	18,84	24,97	23,54	164,78	
7.1.27	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica	C.P. 131190529690 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	21,41	24,97	26,76	160,56	

7.1.28	Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica	C.P. 131190529587 - Composição Própria 09/2019	un	73,00	61,15	24,97	76,42	5.578,66
7.1.29	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	C.P. 131190529695 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	8,99	24,97	11,23	67,38
7.1.30	Saída horizontal para eletroduto 1 1/4"	C.P. 131191270647 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	9,37	24,97	11,71	70,26
7.1.31	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica	C.P. 131190529589 - Composição Própria 09/2019	un	146,00	3,68	24,97	4,60	671,60
7.1.32	Cantoneira zz em aço galvanizado	C.P. 131191270659 - Composição Própria 09/2019	un	146,00	6,94	24,97	8,67	1.265,82
7.1.33	Vergalhão (tirante) com rosca total e 1/4"x1000mm	C.P. 131181022605 - Composição Própria 09/2019	M	110,00	16,23	24,97	20,28	2.230,80
7.1.34	Caixa de passagem metálica de 40x40x15 de sobrepor	C.P. 131190529693 - Composição Própria 09/2019	Un	1,00	123,20	24,97	153,96	153,96
7.1.35	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	83446 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	149,59	24,97	186,94	186,94
7.1.36	Haste de terra em aço revestido de cobre DN 5/8 x2400mm c/conector	C.P. 131190529522 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	73,34	24,97	91,65	274,95
7.1.37	Cabo de cobre nu 25mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 131191270814 - Composição Própria 09/2019	M	12,00	19,67	24,97	24,58	294,96
7.1.38	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92984 - SINAPI/SC 09/2019	M	15,00	15,86	24,97	19,82	297,30
7.1.39	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 V, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92981 - SINAPI/SC 09/2019	M	219,00	8,53	24,97	10,66	2.334,54
7.1.40	Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 131190933722 - Composição Própria 09/2019	un	22,00	20,58	24,97	25,72	565,84
7.1.41	Terminal metalico a pressao p/ 1 cabo de cobre de 25 mm2 com 1 furo de fixacao - fornecimento e instalacao	73782/5 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	24,06	24,97	30,07	60,14
7.1.42	Bloco de ligação interna - bli-10	C.P. 131190529590 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	21,74	24,97	27,17	54,34
7.1.43	Cabo de rede multilan, categoria 5e - 4 pares	C.P. 131190529591 - Composição Própria 09/2019	m	300,00	7,27	24,97	9,09	2.727,00
7.1.44	Cabo telefonico ci-50 10 pares (uso interno) - fornecimento e instalacao	C.P. 131191270775 - Composição Própria 09/2019	M	100,00	6,01	24,97	7,51	751,00
7.1.45	Cabo vga tipo manga rgb blindado 8+3 vias + dreno + malha. diâmetro 8,10mm	C.P. 131191270645 - Composição Própria 09/2019	m	11,00	24,27	24,97	30,33	333,63

7.1.46	Conector db 15 pinos - vga, macho	C.P. 131191270643 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	17,94	24,97	22,42	44,84
7.1.47	Capa prensa para conector vga db 15 pinos	C.P. 131190529595 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	19,38	24,97	24,22	48,44
7.1.48	Patch cord externo	C.P. 131190629804 - Composição Própria 09/2019	un	8,00	17,84	24,97	22,29	178,32
8	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							119.248,61
8.1	TUBULAÇÃO							15.120,00
8.1.1	Tubo em cobre flexível, DN 3/8", sem isolamento, instalado em ramal de alimentacao de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalacao. af_12/2015	C.P. 131191270776 - Composição Própria 09/2019	M	250,00	18,44	24,97	23,04	5.760,00
8.1.2	Tubo em cobre flexível, DN 5/8", sem isolamento, instalado em ramal de alimentacao de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalacao. af_12/2015	C.P. 131191270777 - Composição Própria 09/2019	M	250,00	29,96	24,97	37,44	9.360,00
8.2	ISOLAMENTO TERMICO							2.815,00
8.2.1	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente, DN 1 3/8", E = 10 mm - fornecimento e instalacao. af_12/2015	C.P. 131191270778 - Composição Própria 09/2019	M	250,00	4,25	24,97	5,31	1.327,50
8.2.2	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente, DN 1 5/8", E = 10 mm - fornecimento e instalacao. af_12/2015	C.P. 131191270780 - Composição Própria 09/2019	M	250,00	4,76	24,97	5,95	1.487,50
8.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							46.522,45
8.3.1	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4 ", sem luva	C.P. 131191270747 - Composição Própria 09/2019	M	520,00	10,11	24,97	12,63	6.567,60
8.3.2	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91927 - SINAPI/SC 09/2019	M	3.650,00	3,46	24,97	4,32	15.768,00
8.3.3	Fita de aluminio para protecao do condutor largura 10 mm	C.P. 131191270781 - Composição Própria 09/2019	M	134,61	50,84	24,97	63,53	8.551,77
8.3.4	Eletrocalha perfurada dim. 100 x 100 x 3000 mm chapa #18 g.f	C.P. 131191034436 - Composição Própria 09/2019	m	90,00	31,54	24,97	39,42	3.547,80
8.3.5	Eletrocalha perfurada dim. 200 x 100 x 3000 mm chapa #20 g.f	C.P. 131191034437 - Composição Própria 09/2019	m	143,00	47,18	24,97	58,96	8.431,28
8.3.6	Eletrocalha perfurada dim. 150 x 100 x 3000 mm chapa #20 g.f	C.P. 131191034439 - Composição Própria 09/2019	m	56,00	41,39	24,97	51,73	2.896,88
8.3.7	Disjuntor termomagnético 1p 20A, 3ka/220V, DIN	C.P. 131191169558 - Composição Própria 09/2019	UN	12,00	11,28	24,97	14,10	169,20
8.3.8	Tomada alta de embutir (1 modulo), 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91993 - SINAPI/SC 09/2019	UN	12,00	39,34	24,97	49,16	589,92
8.4	SPLIT							53.002,74
8.4.1	Ar-condicionado quente/frio split hi-wall (parede) 24000 btu/h c/ conjunto de suporte para condensador split de 24000 btu's - fornecimento e instalação.	C.P. 131191270789 -	UN	9,00	2.906,92	24,97	3.632,78	32.695,02

		Composição Própria 09/2019							
8.4.2	Ar-condicionado frio split piso-teto 36000 btu/h c/ conjunto de suporte para condensador split de 36000 btu's - fornecimento e instalação.	C.P. 131191270788 - Composição Própria 09/2019	UN	3,00	5.416,69	24,97	6.769,24	20.307,72	
8.5	EQUIPAMENTOS DE EXAUSTÃO								1.788,42
8.5.1	Exaustor axial compacto Ø150mm	C.P. 131190529603 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	238,51	24,97	298,07	1.788,42	
9	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO								45.754,74
9.1	SISTEMA HIDRÁULICO								11.168,48
9.1.1	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", 2 mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 131191270790 - Composição Própria 09/2019	UN	4,00	846,77	24,97	1.058,21	4.232,84	
9.1.2	Tubo de ferro maleável galvanizado de 40mm (1.1/2")	C.P. 131190529605 - Composição Própria 09/2019	un	9,00	213,11	24,97	266,32	2.396,88	
9.1.3	Cotovelo 90 graus, em ferro galvanizado, conexao rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservacao de agua de edificacao que possua reservatorio de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalacao. af_06/2016	94473 - SINAPI/SC 09/2019	UN	5,00	83,47	24,97	104,31	521,55	
9.1.4	Te, em ferro galvanizado, conexao rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentacao para hidrante - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92642 - SINAPI/SC 09/2019	UN	2,00	142,77	24,97	178,42	356,84	
9.1.5	Luva 2.1/2" ferro galvanizado	C.P. 131190529696 - Composição Própria 09/2019	Un	24,00	54,40	24,97	67,98	1.631,52	
9.1.6	Bomba centrífuga com motor elétrico monofásico, prevenção contra incêndio, sucção de x" e recalque de 2.1/2" - 1,5 CV	C.P. 131191034440 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	1.315,66	24,97	1.644,18	1.644,18	
9.1.7	Tampao fofo simples com base, classe A15 carga max 1,5 t, 400 x 500 mm, com inscricao incendio	C.P. 131191270791 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	257,46	24,97	321,75	321,75	
9.1.8	Adaptador, em latao, engate rapido 2 1/2" x rosca interna 5 fios 2 1/2", para instalacao predial de combate a incendio	C.P. 131191270793 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	50,35	24,97	62,92	62,92	
9.2	SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES								2.288,02
9.2.1	Extintor de incendio portatil com carga de gas carbonico co2 de 6 kg, classe bc	C.P. 131191270798 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	364,51	24,97	455,53	455,53	
9.2.2	Extintor incendio tp po químico 6kg - fornecimento e instalacao	83635 - SINAPI/SC 09/2019	UN	11,00	133,30	24,97	166,59	1.832,49	
9.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								1.468,18
9.3.1	Bloco de iluminação de emergência autônoma 2 x 8w	C.P. 131190529704 - Composição Própria 09/2019	un	14,00	36,99	24,97	46,23	647,22	
9.3.2	Bloco de iluminação de emergência autônoma 2 x 55w com bateria, autonomia de 3h	C.P. 131190529705 - Composição Própria 09/2019	un	4,00	164,23	24,97	205,24	820,96	
9.4	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL								1.898,97
9.4.1	Sinalização saída de emergência, acrílica uma face, estruturas laterais e fundo em chapa de PVC pintada, iluminação interna com lâmpadas fluorescentes, dimensões (0,80 x 0,60 x 0,10) m, instalada.	C.P. 131190529710 - Composição Própria 09/2019	un	18,00	67,97	24,97	84,94	1.528,92	

9.4.2	Placa indicativa de balizamento(comprimento/ largura/altura: 325mm x 110mm x 112 mm) com seta para esquerda, fixado na parede, com uma lâmpada compacta de 8w.	C.P. 131191169410 - Composição Própria 09/2019	un	3,00	98,70	24,97	123,35	370,05
9.5	ALARME E DETECÇÃO							8.386,78
9.5.1	Central de alarme de incêndio	C.P. 131191169412 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	694,55	24,97	867,98	867,98
9.5.2	Acionador tipo "quebre o vidro" com corrente, martelo.	C.P. 131190529607 - Composição Própria 09/2019	un	4,00	122,46	24,97	153,04	612,16
9.5.3	Detector de fumaça tipo óptico ip20	C.P. 131191034441 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	172,97	24,97	216,16	1.296,96
9.5.4	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1 1/2 ", sem luva	C.P. 131191270736 - Composição Própria 09/2019	M	82,60	12,27	24,97	15,33	1.266,26
9.5.5	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4 ", sem luva	C.P. 131191270747 - Composição Própria 09/2019	M	47,88	10,11	24,97	12,63	604,72
9.5.6	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91836 - SINAPI/SC 09/2019	M	3,84	8,31	24,97	10,39	39,90
9.5.7	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91831 - SINAPI/SC 09/2019	M	21,24	5,66	24,97	7,07	150,17
9.5.8	Eletrodutoduto PEAD flexível parede simples, corrugacao helicoidal, cor preta, sem rosca, de 1 1/2", para cabeamento subterraneo (NBR 15715)	C.P. 131191270800 - Composição Própria 09/2019	M	6,00	27,67	24,97	34,58	207,48
9.5.9	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscavel, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalacao. af_12/2015	93018 - SINAPI/SC 09/2019	UN	5,00	19,19	24,97	23,98	119,90
9.5.10	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscavel, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91890 - SINAPI/SC 09/2019	UN	14,00	9,16	24,97	11,45	160,30
9.5.11	Condulete de aluminio tipo X, para eletroduto roscavel de 1 1/2", com tampa cega	C.P. 131191270799 - Composição Própria 09/2019	UN	7,00	52,11	24,97	65,12	455,84
9.5.12	Caixa de passagem de embutir em polietileno 200 x 232 mm	C.P. 131190529609 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	61,52	24,97	76,88	153,76
9.5.13	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuicao - fornecimento e instalacao. af_12/2015	92984 - SINAPI/SC 09/2019	M	103,74	15,86	24,97	19,82	2.056,13
9.5.14	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	91929 - SINAPI/SC 09/2019	M	65,76	4,81	24,97	6,01	395,22
9.6	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							20.544,31
9.6.1	Terminal aereo em aco galvanizado com base de fixacao H = 30cm. fornecimento e instalação.	C.P. 131191270801 - Composição Própria 09/2019	UN	17,00	53,70	24,97	67,11	1.140,87
9.6.2	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	C.P. 131191169415 - Composição Própria 09/2019	m	150,00	35,48	24,97	44,34	6.651,00
9.6.3	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6	C.P. 131191270803 -	UN	12,00	14,78	24,97	18,47	221,64

		Composição Própria 09/2019							
9.6.4	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91831 - SINAPI/SC 09/2019	M	12,00	5,66	24,97	7,07	84,84	
9.6.5	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 1"	C.P. 131191169417 - Composição Própria 09/2019	UN	35,00	8,14	24,97	10,17	355,95	
9.6.6	Grampo metálico tipo U para haste de aterramento de até 5/8", condutor de 10 a 25 mm ²	C.P. 131191270804 - Composição Própria 09/2019	UN	22,00	22,95	24,97	28,68	630,96	
9.6.7	Haste de terra em aço revestido de cobre DN 5/8 x2400mm c/conector	C.P. 131190529522 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	73,34	24,97	91,65	549,90	
9.6.8	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af_05/2018	98111 - SINAPI/SC 09/2019	UN	17,00	18,68	24,97	23,34	396,78	
9.6.9	Cabo de cobre nu 50mm ² - fornecimento e instalação	C.P. 131191270816 - Composição Própria 09/2019	M	227,00	37,06	24,97	46,31	10.512,37	
10	REVESTIMENTOS							281.894,08	
10.1	PISOS							74.754,84	
10.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PISOS							15.393,14	
10.1.1.1	Regularização de base p/ piso c/ argamassa de cimento e areia, traço 1:5, esp.: 2 cm	C.P. 131190529700 - Composição Própria 09/2019	m ²	837,95	14,70	24,97	18,37	15.393,14	
10.1.2	CERÂMICA (PISO/RODAPÉ)							48.734,75	
10.1.2.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m ² e 10 m ² . af_06/2014	87250 - SINAPI/SC 09/2019	M2	884,55	42,24	24,97	52,79	46.695,39	
10.1.2.2	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. af_06/2014	88649 - SINAPI/SC 09/2019	M	268,69	6,07	24,97	7,59	2.039,36	
10.1.3	SOLEIRAS							8.151,49	
10.1.3.1	Soleira de granito (esp: 1,0cm/largura: 15cm), cor cinza andorinha, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada (ampliação)	C.P. 131191169429 - Composição Própria 09/2019	m ²	14,90	437,77	24,97	547,08	8.151,49	
10.1.4	DEGRAUS DE ESCADA							2.384,68	
10.1.4.1	Placa pré-fabricada em granito esp:3 cm, fixadas c/ massa plástica (andorinha)	C.P. 131191169433 - Composição Própria 09/2019	m ²	4,20	454,33	24,97	567,78	2.384,68	
10.1.5	PISOS PODOTÁTEIS EMBORRACHADOS (INTERNOS)							90,78	
10.1.5.1	Revestimento anti-derrapante de borracha esp: 5 mm para piso, assentado sobre cola a base de neoprene	C.P. 131191034449 - Composição Própria 09/2019	M	3,02	24,05	24,97	30,06	90,78	
10.2	PAREDES							157.250,85	
10.2.1	CHAPISCO / EMBOÇO							110.280,75	
10.2.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	87879 - SINAPI/SC 09/2019	M2	2.071,00	3,08	24,97	3,85	7.973,35	
10.2.1.2	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vaos, espessura de 25 mm. af_06/2014	87775 - SINAPI/SC 09/2019	M2	2.071,00	39,53	24,97	49,40	102.307,40	
10.2.2	AZULEJO							37.942,66	
10.2.2.1	Pastilha cerâmica padrão alto azul cobalto 10x10, assentada	C.P.	m ²	103,45	91,01	24,97	113,74	11.766,40	

	sobre argamassa colante pré-fabricada	131190731174 - Composição Própria 09/2019							
10.2.2.2	Revestimento ceramico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensoes 25x35 cm aplicadas em ambientes de area maior que 5 m² na altura inteira das paredes. af_06/2014	87269 - SINAPI/SC 09/2019	M2	347,32	49,86	24,97	62,31	21.641,51	
10.2.2.3	Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada	C.P. 131181022616 - Composição Própria 09/2019	m²	450,77	8,05	24,97	10,06	4.534,75	
10.2.3	CANTONEIRAS								2.205,44
10.2.3.1	Cantoneira de PVC para proteção dos cantos em azulejo (vertical)	C.P. 131191169436 - Composição Própria 09/2019	M	98,81	17,86	24,97	22,32	2.205,44	
10.2.4	PEITORIS								5.417,10
10.2.4.1	Peitoril em granito cinza andorinha com acabamento (espessura: 20mm / largura: 200mm) (ampliação)	C.P. 131191169439 - Composição Própria 09/2019	M	13,00	333,44	24,97	416,70	5.417,10	
10.2.5	SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES								1.404,90
10.2.5.1	Placa de identificação para portas em aço inox (altura: 80 mm / largura: 280 mm)	C.P. 131191034458 - Composição Própria 09/2019	un	30,00	37,47	24,97	46,83	1.404,90	
10.3	TETOS								49.888,39
10.3.1	CHAPISCO / EMBOÇO								48.148,33
10.3.1.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traco 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	87879 - SINAPI/SC 09/2019	M2	896,45	3,08	24,97	3,85	3.451,33	
10.3.1.2	Emboço, para recebimento de ceramica, em argamassa industrializada, preparo mecanico, aplicado com equipamento de mistura e projecao de 1,5 m3/h de argamassa em faces internas de paredes, para ambiente com area menor que 5m2, espessura de 20mm, com execut	87537 - SINAPI/SC 09/2019	M2	896,45	39,90	24,97	49,86	44.697,00	
10.3.2	FORROS								1.740,06
10.3.2.1	Forro de PVC liso, branco, regua de 20 cm, esp. 8 mm a 10 mm, comprimento de 6 m, inclusive estrutura de fixação e colocação.	C.P. 131190630185 - Composição Própria 09/2019	M2	27,55	50,54	24,97	63,16	1.740,06	
11	ACABAMENTOS / APARELHOS								42.955,55
11.1	LOUÇAS								13.464,25
11.1.1	Vaso sanitario infantil sifonado, para valvula de descarga, em louca branca, com acessorios, inclusive assento plastico, bolsa de borracha para ligacao, tubo PVC ligacao - fornecimento e instalacao	72739 - SINAPI/SC 09/2019	UN	18,00	417,03	24,97	521,16	9.380,88	
11.1.2	Bacia sanitaria (vaso) convencional para pcd com furo frontal, de louca branca, com assento	C.P. 131181022618 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	795,03	24,97	993,55	993,55	
11.1.3	Cuba de embutir oval em louca branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86901 - SINAPI/SC 09/2019	UN	23,00	107,50	24,97	134,34	3.089,82	
11.2	BANCADAS								5.552,40
11.2.1	Bancada de granito fixada sobre mão-francesa em aço galvanizado (esp.: 3 cm / largura: 55 cm)	C.P. 131181022619 - Composição Própria 09/2019	M²	8,66	476,63	24,97	595,64	5.158,24	
11.2.2	Rodapia em granito alt. 15cm e esp. 2 cm, fixadas c/ massa plastica p/ marmore/granito, instalado.	C.P. 131190933792 - Composição Própria 09/2019	M²	3,54	58,54	24,97	73,16	258,99	
11.2.3	Rodabanca em granito alt. 10cm e esp. 2 cm, fixadas c/ cantoneiras em aço inox, instalado.	C.P. 131191170439 -	M²	1,75	61,81	24,97	77,24	135,17	

		Composição									
		Própria 09/2019									
11.3	ACESSÓRIOS										8.098,26
11.3.1	Chuveiro comum em plástico cromado, com cano, 4 temperaturas (110/220 v)	C.P. 131191270805 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	171,53	24,97	214,36				1.286,16
11.3.2	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	74125/2 - SINAPI/SC 09/2019	M2	5,17	420,34	24,97	525,30				2.718,43
11.3.3	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolao, incluso fixacao.	C.P. 131191270806 - Composição Própria 09/2019	UN	19,00	62,67	24,97	78,32				1.488,08
11.3.4	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixacao. af_10/2016	95547 - SINAPI/SC 09/2019	UN	23,00	60,49	24,97	75,59				1.738,57
11.3.5	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	C.P. 131191270807 - Composição Própria 09/2019	UN	11,00	63,07	24,97	78,82				867,02
11.4	METAIS										10.856,57
11.4.1	Torneira cromada de mesa para lavatorio temporizada pressao bica baixa - fornecimento e instalação	C.P. 131191270808 - Composição Própria 09/2019	UN	22,00	161,19	24,97	201,44				4.431,68
11.4.2	Torneira de acionamento hidropneumatico de mesa 1/2" para pcd	C.P. 131191034457 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	299,54	24,97	374,34				374,34
11.4.3	Engate flexivel em plastico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalacao. af_12/2013	86884 - SINAPI/SC 09/2019	UN	23,00	6,56	24,97	8,20				188,60
11.4.4	Acabamento de válvula de descarga anti-vandalismo com instalação.	C.P. 131191034470 - Composição Própria 09/2019	UN	18,00	234,41	24,97	292,94				5.272,92
11.4.5	Acabamento para válvula de descarga para pne com instalação.	C.P. 131190630670 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	471,34	24,97	589,03				589,03
11.5	METÁLICOS										4.984,07
11.5.1	Barra de apoio de segurança reta, em aço inox polido, comprimento 90 cm, diametro 3 cm, instalada.	C.P. 131190730745 - Composição Própria 09/2019	Un	2,00	394,33	24,97	492,79				985,58
11.5.2	Barra de apoio de segurança ângular, dimensões de 80x80cm, parede x parede, alumínio (pcd) (cuba canto)	C.P. 131181022621 - Composição Própria 09/2019	Un	1,00	413,29	24,97	516,49				516,49
11.5.3	Corrimão em tubo de aço galvanizado 1.1/2" fixado em paredes por flanges, inclusive pintura (composição SINAPI 84862 e 73916)	C.P. 131190630186 - Composição Própria 09/2019	M	25,00	111,45	24,97	139,28				3.482,00
12	ESQUADRIAS										147.576,66
12.1	PORTAS										46.001,73
12.1.1	Porta de madeira (pm.01), abrir, visor de vidro, bandeira fixa, caixilho e vista. (sem fechadura e pintura)	C.P. 131191270684 - Composição Própria 09/2019	Un	10,00	741,43	24,97	926,57				9.265,70
12.1.2	Porta de madeira(pm.02) (pm.03),abrir, bandeira fixa, caixilho e vistas. (sem fechadura e pintura)	C.P. 131190731187 - Composição Própria 09/2019	UN	7,00	741,43	24,97	926,57				6.485,99
12.1.3	Porta de madeira (pm.05), correr, visor, caixilho e vistas. (sem fechadura e pintura).	C.P. 131191034463 -	UN	4,00	863,73	24,97	1.079,40				4.317,60

		Composição Própria 09/2019							
12.1.4	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrao medio, com execucao de furo - fornecimento e instalacao. af_08/2015	91306 - SINAPI/SC 09/2019	UN	20,00	85,83	24,97	107,26	2.145,20	
12.1.5	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrao popular, incluso execucao de furo - fornecimento e instalacao. af_08/2015	91305 - SINAPI/SC 09/2019	UN	1,00	59,33	24,97	74,14	74,14	
12.1.6	Mola aerea fecha porta, para portas com largura ate 110 cm	11561 - SINAPI/SC 09/2019	UN	5,00	144,25	24,97	180,27	901,35	
12.1.7	Barra de apoio reta de comprimento de 40cm para parede ou porta, cromado (p.n.e.)	C.P. 131191034456 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	42,70	24,97	53,36	53,36	
12.1.8	Chapa de aço inox para proteção de impactos na porta 90 x 40 cm - fornecimento e instalação orse 07359	C.P. 131190630187 - Composição Própria 09/2019	UND	2,00	264,46	24,97	330,50	661,00	
12.1.9	Prendedor / trava de porta, montagem piso / porta, em latão / cromado - fornecimento e instalação	C.P. 131191270809 - Composição Própria 09/2019	UN	6,00	17,90	24,97	22,37	134,22	
12.1.10	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnicao, fixacao com parafusos - fornecimento e instalacao. af_08/2015	91341 - SINAPI/SC 09/2019	M2	21,78	806,92	24,97	1.008,41	21.963,17	
12.2	JANELAS								101.574,93
12.2.1	Janela de alumínio (ja.01)(145x50cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131190529730 - Composição Própria 09/2019	un	8,00	540,23	24,97	675,13	5.401,04	
12.2.2	Janela de alumínio (ja.02)(300x150cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131191270635 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	3.313,54	24,97	4.140,93	8.281,86	
12.2.3	Janela de alumínio (ja.03)(150x150cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131190529732 - Composição Própria 09/2019	un	2,00	1.735,86	24,97	2.169,30	4.338,60	
12.2.4	Janela de alumínio (ja.05)(200x150cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131190529734 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	2.261,63	24,97	2.826,36	16.958,16	
12.2.5	Janela de alumínio (ja.08)(400x150cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131190529735 - Composição Própria 09/2019	un	6,00	4.373,34	24,97	5.465,36	32.792,16	
12.2.6	Janela de alumínio (ja.09)(90x50cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens.	C.P. 131190529736 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	362,74	24,97	453,32	453,32	
12.2.7	Janela de alumínio (ja.10)(150x235cm), basculante, com pintura eletrostática na cor branca, com ferragens	C.P. 131190529738 - Composição Própria 09/2019	un	1,00	2.346,21	24,97	2.932,06	2.932,06	
12.2.8	Vidro temperado incolor, espessura 6mm, fornecimento e instalacao, inclusive massa para vedacao	72118 - SINAPI/SC 09/2019	M2	100,28	148,82	24,97	185,98	18.650,07	
12.2.9	Vidro fantasia martelado 4mm	85004 - SINAPI/SC 09/2019	M2	7,75	115,22	24,97	143,99	1.115,92	
12.2.10	Película de segurança, refletiva e de controle solar: 60% de reflexão de luz visível, 5% de transmissão de raios ultravioleta, colocada	C.P. 131191169444 - Composição Própria 09/2019	m²	100,28	85,00	24,97	106,22	10.651,74	
13	PINTURAS								103.048,17
13.1	EXTERNAS								46.022,73

13.1.1	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica acetinado em paredes, duas demãos. af_06/2014	C.P. 131190731089 - Composição Própria 09/2019	M2	181,92	22,30	24,97	27,87	5.070,11
13.1.2	Fundo preparador acrílico 2 demãos, rendimento 0,24 litros/m2 (ampliação)	C.P. 131190128120 - Composição Própria 09/2019	L	181,92	15,61	24,97	19,51	3.549,26
13.1.3	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica acetinado em muros, duas demãos. af_06/2014	C.P. 131190731169 - Composição Própria 09/2019	M2	712,00	22,30	24,97	27,87	19.843,44
13.1.4	Fundo preparador acrílico 2 demãos, em muros, rendimento 0,24 litros/m2.	C.P. 131190731170 - Composição Própria 09/2019	L	712,00	15,64	24,97	19,55	13.919,60
13.1.5	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre gradil metálico (muros)	C.P. 131190731171 - Composição Própria 09/2019	M2	115,86	25,14	24,97	31,42	3.640,32
13.2	INTERNAS/FORROS							52.151,87
13.2.1	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica acetinado em paredes, duas demãos. af_06/2014	C.P. 131190731089 - Composição Própria 09/2019	M2	950,64	22,30	24,97	27,87	26.494,34
13.2.2	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica acetinado em teto, duas demãos. af_06/2014	C.P. 131190731090 - Composição Própria 09/2019	M2	861,28	23,84	24,97	29,79	25.657,53
13.3	PINTURAS EM ESQUADRIAS							4.873,57
13.3.1	Tinta esmalte sintético premium fosco	C.P. 131191270810 - Composição Própria 09/2019	L	108,91	29,77	24,97	37,20	4.051,45
13.3.2	Fundo preparador acrílico base água	C.P. 131191270811 - Composição Própria 09/2019	M²	43,66	15,07	24,97	18,83	822,12
14	PAVIMENTAÇÃO							44.267,13
14.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, com piso podotátil, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	C.P. 131190731211 - Composição Própria 09/2019	M2	86,50	91,03	24,97	113,76	9.840,24
14.2	Execução de passeio c/fornecimento de paver cinza para tráfego de veículos, esp.: 8 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incl.prep. de cx	C.P. 131181022622 - Composição Própria 09/2019	M²	349,33	60,47	24,97	75,57	26.398,87
14.3	Meio-fio em concreto, moldado in loco, largura 20cm e altura 15cm	C.P. 131181022623 - Composição Própria 09/2019	M	153,80	22,50	24,97	28,12	4.324,86
14.4	Espalhamento de pó de brita manual com fornecimento de material	C.P. 131190630196 - Composição Própria 09/2019	M3	46,74	59,82	24,97	74,76	3.494,28
14.5	Espalhamento de areia média manual com fornecimento de material	C.P. 131190630223 - Composição Própria 09/2019	M3	2,52	66,33	24,97	82,89	208,88
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							123.936,15
15.1	EQUIPAMENTOS (OBRA)							37.079,15
15.1.1	Locação de elevador de carga a cabo, cabine semi fechada *2,0* x *1,5* x *2,0* m, capacidade de carga 1000 kg, torre *2,38* x *2,21* x 15 m, guincho de embreagem, freio de segurança, limitador de velocidade e cancela	3355 - SINAPI/SC 09/2019	H	1.465,00	20,25	24,97	25,31	37.079,15
15.2	EQUIPAMENTOS (EMPREENHIMENTO)							70.741,36

15.2.1	Plataforma hidráulica enclausurada capacidade de 250kg, com caixa de corrida em estrutura metálica e fechamento em vidro temperado (passageiros:01/ cadeirante:01 /velocidade nominal 9m/min./ 2 paradas / sistema de tração hidráulico, relação de cabos de 2:1)	C.P. 131191271156 - Composição Própria 09/2019	UN	1,00	56.606,67	24,97	70.741,36	70.741,36
15.3	PAISAGISMO							5.020,68
15.3.1	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras	73859/1 - SINAPI/SC 09/2019	M2	1.127,48	0,12	24,97	0,15	169,12
15.3.2	Muda de arbusto florífero, clusia/gardenia/moreia branca/ azaleia ou equivalente da região, h= *50 a 70* cm	C.P. 131190629912 - Composição Própria 09/2019	un	34,00	47,65	24,97	59,55	2.024,70
15.3.3	Plantio de grama em placas. af_05/2018	98504 - SINAPI/SC 09/2019	M2	281,00	8,05	24,97	10,06	2.826,86
15.4	EQUIPAMENTOS URBANOS							5.939,28
15.4.1	Banco em concreto moldado "in loco", com frisos em concreto para fixação de ripas	C.P. 131191270711 - Composição Própria 09/2019	UN	9,00	528,06	24,97	659,92	5.939,28
15.5	LIMPEZA FINAL DE ENTREGA DE OBRA							5.155,68
15.5.1	Limpeza final da obra.	C.P. 131190529173 - Composição Própria 09/2019	M2	1.815,38	2,27	24,97	2,84	5.155,68
							TOTAL	1.890.546,33

60_v593 - Em Análise

Página 1 de 1



Documento assinado eletronicamente por **Rosane Mebs, Gerente**, em 13/01/2020, às 16:41, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Cassiano Pereira Sprotte, Servidor(a) Público(a)**, em 14/01/2020, às 08:50, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **5438399** e o código CRC **3F5650E1**.

Rua Itajaí, 390 - Bairro Centro - CEP 89201-090 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

19.0.114168-0

5438399v1