



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0013729089/2022 - SED.UIN.AEN

Joinville, 28 de julho de 2022.

OBRA:	868 - Construção de Subestação EM Bernardo Tank							
ENDEREÇO:	R. Quinze de Novembro, 8574 - Vila Nova, Joinville - SC, 89237-001							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:								
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 04/2022, SINAPI/SC 04/2022, Composição Própria 05/2022							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Solange Alves Costa Andrade de Oliveira - CREA 047745-4							
ART:								
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							7.539,22
1.1	CANTEIRO DE OBRAS							6.283,12
1.1.1	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. 1312204132979 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	1.779,05	24,97	2.223,28	2.223,28
1.1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	C.P. 1312112123036 - Composição Própria 04/2022	M2	7,84	329,37	24,97	411,61	3.227,02
1.1.3	Mobilização e desmobilização	C.P. 1312112124725 - Composição Própria 04/2022	DIA	2,00	333,21	24,97	416,41	832,82
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							1.256,10
1.2.1	Engenheiro eletricitista com encargos complementares	91677 - SINAPI/SC 04/2022	H	10,00	100,51	24,97	125,61	1.256,10
2	INSTALAÇÕES CIVIS							18.195,68
2.1	REMOÇÕES DIVERSAS							2.464,38
2.1.1	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97622 - SINAPI/SC 04/2022	M3	0,58	47,39	24,97	59,22	34,47
2.1.2	Remoção carga de poste de concreto ou madeira com guindauto hidráulico (composição SINAPI 83396 abr/2017)_ssb	C.P. 1312204133243 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	381,72	24,97	477,04	477,04
2.1.3	Remoção de eletroduto enterrado	C.P. 1312204133325 - Composição Própria 04/2022	m	32,00	24,32	24,97	30,39	972,48
2.1.4	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97661 - SINAPI/SC 04/2022	M	155,00	0,61	24,97	0,76	117,80
2.1.5	Remoção das hastes de aterramento	C.P. 1312204133051 - Composição	un	5,00	17,42	24,97	21,77	108,85

		Própria 04/2022							
2.1.6	Remoção do quadro de distribuição com reaproveitamento de disjuntores	C.P. 1312204133403 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	52,29	24,97	65,35	65,35	
2.1.7	Remoção do quadro de medição da unidade consumidora	C.P. 1312204132748 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	52,29	24,97	65,35	65,35	
2.1.8	Locação de caçamba estacionária com capacidade de 5 m³ para entulho de construção civil	C.P. 1312205134384 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	498,55	24,97	623,04	623,04	
2.2	INFRAESTRUTURA								2.911,97
2.2.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92267 - SINAPI/SC 04/2022	M2	2,40	80,96	24,97	101,18	242,83	
2.2.2	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 04/2022	KG	34,58	14,83	24,97	18,53	640,77	
2.2.3	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92787 - SINAPI/SC 04/2022	KG	36,73	13,33	24,97	16,66	611,92	
2.2.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103682 - SINAPI/SC 04/2022	M3	1,15	835,06	24,97	1.043,57	1.200,11	
2.2.5	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. af_06/2018	98555 - SINAPI/SC 04/2022	M2	7,04	24,59	24,97	30,73	216,34	
2.3	SUPRAESTRUTURA								6.181,15
2.3.1	PILARES								2.767,75
2.3.1.1	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92263 - SINAPI/SC 04/2022	M2	7,36	189,51	24,97	236,83	1.743,07	
2.3.1.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92759 - SINAPI/SC 04/2022	KG	7,80	15,96	24,97	19,95	155,61	
2.3.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92762 - SINAPI/SC 04/2022	KG	30,95	13,18	24,97	16,47	509,75	
2.3.1.4	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103669 - SINAPI/SC 04/2022	M3	0,35	821,50	24,97	1.026,63	359,32	
2.3.2	VIGAS								1.310,52
2.3.2.1	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92265 - SINAPI/SC 04/2022	M2	3,84	143,31	24,97	179,09	687,71	
2.3.2.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92759 - SINAPI/SC 04/2022	KG	3,99	15,96	24,97	19,95	79,60	
2.3.2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92761 - SINAPI/SC 04/2022	KG	6,30	14,60	24,97	18,25	114,98	
2.3.2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92762 - SINAPI/SC 04/2022	KG	10,16	13,18	24,97	16,47	167,34	
2.3.2.5	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103682 - SINAPI/SC 04/2022	M3	0,25	835,06	24,97	1.043,57	260,89	
2.3.3	LAJES								2.102,88
2.3.3.1	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92267 - SINAPI/SC 04/2022	M2	6,05	80,96	24,97	101,18	612,14	

2.3.3.2	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 04/2022	KG	51,73	14,83	24,97	18,53	958,52
2.3.3.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103682 - SINAPI/SC 04/2022	M3	0,51	835,06	24,97	1.043,57	532,22
2.4	VEDAÇÃO							6.638,18
2.4.1	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	89453 - SINAPI/SC 04/2022	M2	16,40	80,58	24,97	100,70	1.651,48
2.4.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	87905 - SINAPI/SC 04/2022	M2	26,64	8,15	24,97	10,19	271,46
2.4.3	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	87777 - SINAPI/SC 04/2022	M2	26,64	54,84	24,97	68,53	1.825,64
2.4.4	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 04/2022	M2	34,90	2,33	24,97	2,91	101,56
2.4.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	88489 - SINAPI/SC 04/2022	M2	34,90	13,67	24,97	17,08	596,09
2.4.6	Gradil metálico - tela em painel confeccionado com arames em aço eletrosoldados, galvanizados a quente, malha 5 x 5 cm - pintura na cor azul - dimensões 200x200 cm - fixadores e guarnições	C.P. 1312204133252 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	1.753,98	24,97	2.191,95	2.191,95
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							158.239,59
3.1	ENTRADA DE ENERGIA							92.821,32
3.1.1	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS							4.217,34
3.1.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 04/2022	M3	11,20	71,40	24,97	89,23	999,38
3.1.1.2	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93026 - SINAPI/SC 04/2022	UN	6,00	85,88	24,97	107,32	643,92
3.1.1.3	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93017 - SINAPI/SC 04/2022	UN	4,00	52,08	24,97	65,08	260,32
3.1.1.4	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e cunha de fixação	C.P. 1312202129353 - Composição Própria 04/2022	UN	2,00	8,04	24,97	10,05	20,10
3.1.1.5	Bucha em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	C.P. 1312204133250 - Composição Própria 04/2022	un	6,00	20,18	24,97	25,22	151,32
3.1.1.6	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93008 - SINAPI/SC 04/2022	M	5,50	18,10	24,97	22,62	124,41
3.1.1.7	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93018 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	23,88	24,97	29,84	29,84
3.1.1.8	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93013 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	15,64	24,97	19,55	19,55
3.1.1.9	Bucha em alumínio, com rosca, de 1 1/2", para eletroduto	C.P. 1312204133251 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	11,51	24,97	14,38	43,14
3.1.1.10	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. af_05/2016	94342 - SINAPI/SC 04/2022	M3	5,42	103,34	24,97	129,14	699,94
	Concretagem como proteção mecânica adicional no reaterro	103491 -						

3.1.1.11	para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	SINAPI/SC 04/2022	M3	1,05	789,57	24,97	986,73	1.036,07
3.1.1.12	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	96995 - SINAPI/SC 04/2022	M3	3,50	43,29	24,97	54,10	189,35
3.1.2	INSTALAÇÃO DO POSTE							59.823,70
3.1.2.1	Poste de concreto duplo T, 11m/1000dan - fornecimento e instalação	C.P. 1312204132866 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	5.127,90	24,97	6.408,34	6.408,34
3.1.2.2	Suporte para transformador em poste de concreto duplo T - fornecimento e instalação. af_12/2020	102110 - SINAPI/SC 04/2022	UN	2,00	324,78	24,97	405,88	811,76
3.1.2.3	Transformador de distribuição, 225 kVA, trifásico, 60 hz, classe 15 kV, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	102107 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	30.130,78	24,97	37.654,44	37.654,44
3.1.2.4	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92994 - SINAPI/SC 04/2022	M	40,00	120,71	24,97	150,85	6.034,00
3.1.2.5	Caixa de passagem em concreto armado (85x65x80cm), com tampa ferro fundido (70x90cm) e aro padrão celesc, para carga 12,5t	C.P. 1312204133255 - Composição Própria 04/2022	un	4,00	1.783,46	24,97	2.228,79	8.915,16
3.1.3	ACESSÓRIOS PARA O POSTE DA ENTRADA DE ENERGIA							10.101,36
3.1.3.1	Chave fusível para redes de distribuição, tensão de 15,0 kV, corrente nominal do porta fusível de 100 A, capacidade de interrupcao simetrica de 7,10 kA, capacidade de interrupcao assimetrica 10,00 kA fornecimento e instalação	C.P. 1312205133878 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	445,07	24,97	556,20	1.668,60
3.1.3.2	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, AWG 2 - fornecimento e instalação. af_07/2020	101554 - SINAPI/SC 04/2022	UN	4,00	17,39	24,97	21,73	86,92
3.1.3.3	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 2 AWG - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133885 - Composição Própria 04/2022	KG	20,00	37,77	24,97	47,20	944,00
3.1.3.4	Cruzeta de concreto leve, comp. 2000 mm secoa, 90 x 90 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133887 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	156,55	24,97	195,64	195,64
3.1.3.5	Parafuso frances M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, cabeça abaulada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133890 - Composição Própria 04/2022	un	12,00	13,40	24,97	16,75	201,00
3.1.3.6	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 125 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133891 - Composição Própria 04/2022	un	5,00	12,54	24,97	15,67	78,35
3.1.3.7	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133892 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	13,28	24,97	16,60	16,60
3.1.3.8	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 450 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133893 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	26,91	24,97	33,63	100,89
3.1.3.9	Isolador, tipo pino, para tensão 15 kV - fornecimento e instalação. af_07/2020	101546 - SINAPI/SC 04/2022	UN	3,00	31,12	24,97	38,89	116,67
3.1.3.10	Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af_07/2020	101538 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	71,33	24,97	89,14	89,14
3.1.3.11	Porca olhal m 16, em aço galvanizado, diametro = 16 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133894 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	30,80	24,97	38,49	115,47
		C.P.						

3.1.3.12	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm fornecimento e instalação	1312205133896 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	36,32	24,97	45,39	136,17
3.1.3.13	Isolador bastão polimérico 15kv fornecimento e instalação	C.P. 1312205133897 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	88,03	24,97	110,01	330,03
3.1.3.14	Eletroduto de aço galvanizado a fogo 4" roscável fornecimento e instalação	C.P. 1312205133900 - Composição Própria 04/2022	m	16,00	273,41	24,97	341,68	5.466,88
3.1.3.15	Cabecote para entrada de linha de alimentacao para eletroduto, em liga de alumínio com acabamento anti corrosivo, com fixacao por encaixe liso de 360 graus, de 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133902 - Composição Própria 04/2022	un	2,00	80,14	24,97	100,15	200,30
3.1.3.16	Conector cunha 2awg fornecimento e instalação	C.P. 1312205133907 - Composição Própria 04/2022	UN	4,00	24,15	24,97	30,18	120,72
3.1.3.17	Mão francesa plana perfilada 726mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133908 - Composição Própria 04/2022	un	2,00	46,44	24,97	58,04	116,08
3.1.3.18	Fita aço inox para cintar poste, L = 19 mm, E = 0,5 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312204133418 - Composição Própria 04/2022	M	15,00	6,29	24,97	7,86	117,90
3.1.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO							6.622,63
3.1.4.1	Haste de aterramento ½" x 2400mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312204132869 - Composição Própria 04/2022	UN	6,00	76,00	24,97	94,98	569,88
3.1.4.2	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133256 - Composição Própria 04/2022	M	15,00	49,78	24,97	62,21	933,15
3.1.4.3	Cabo de cobre nu 120mm² - fornecimento e instalacao	C.P. 1312204133258 - Composição Própria 04/2022	M	22,00	148,19	24,97	185,19	4.074,18
3.1.4.4	Para-raio de rede 15kv/10ka zno, sem centelhador, invólucro em polimérico, sistema neutro aterrado, com suporte - fornecimento e instalação	C.P. 1312204132870 - Composição Própria 04/2022	UN	3,00	261,26	24,97	326,50	979,50
3.1.4.5	Caixa de inspecao para aterramento e para raios, em polipropileno, diametro = 300 mm x altura = 400 mm	C.P. 1312204133260 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	52,75	24,97	65,92	65,92
3.1.5	ILUMINAÇÃO E TUG DA CABINE DE MEDIÇÃO							308,82
3.1.5.1	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91834 - SINAPI/SC 04/2022	M	3,50	8,79	24,97	10,98	38,43
3.1.5.2	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91936 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	14,25	24,97	17,81	17,81
3.1.5.3	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91940 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	16,09	24,97	20,11	20,11
3.1.5.4	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91926 - SINAPI/SC 04/2022	M	14,00	4,18	24,97	5,22	73,08
3.1.5.5	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	92023 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	48,94	24,97	61,16	61,16
3.1.5.6	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 W, base g13 -	97617 - SINAPI/SC	UN	1,00	78,60	24,97	98,23	98,23

	torneamento e instalação. at_02/2020_p	04/2022							
3.1.6	CAIXAS E QUADROS DA CABINE DE MEDIÇÃO								11.747,47
3.1.6.1	Caixa interna/externa de medição para 1 medidor trifásico, com visor, em chapa de aço 18 USG (padrão da concessionária local)	C.P. 1312205133999 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	416,06	24,97	519,95		519,95
3.1.6.2	Caixa do bep 50x40x20 cm fornecimento e instalação	C.P. 1312205134000 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	473,10	24,97	591,23		591,23
3.1.6.3	Caixa de proteção para transformador corrente, em chapa de aço 18 USG (padrão da concessionária local) fornecimento e instalação	C.P. 1312205134001 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	1.143,76	24,97	1.429,36		1.429,36
3.1.6.4	Quadro de proteção geral em chapa metálica ip54, 60x100x25cm fornecimento e instalação	C.P. 1312205134002 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	59,34	24,97	74,16		74,16
3.1.6.5	DPS 275v - 12,5/60ka - classe I - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134005 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	176,69	24,97	220,81		662,43
3.1.6.6	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63a - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134006 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	120,11	24,97	150,10		150,10
3.1.6.7	Disjuntor tripolar termomagnético 350a de caixa moldada - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134155 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	1.302,36	24,97	1.627,56		1.627,56
3.1.6.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 04/2022	UN	1,00	11,43	24,97	14,28		14,28
3.1.6.9	Tc 300/5 - fator térmico 1,5 exatidão 0,3 fornecimento e instalação	C.P. 1312205134010 - Composição Própria 04/2022	un	3,00	1.346,15	24,97	1.682,28		5.046,84
3.1.6.10	Conector reto de alumínio para eletroduto de 4", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134002 - Composição Própria 04/2022	un	2,00	59,34	24,97	74,16		148,32
3.1.6.11	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 120 mm², com 1 furo de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134014 - Composição Própria 04/2022	un	23,00	28,11	24,97	35,13		807,99
3.1.6.12	Massa calafetadora - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134015 - Composição Própria 04/2022	kg	0,70	68,19	24,97	85,22		59,65
3.1.6.13	Barra chata de cobre 1.1/2" x 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134020 - Composição Própria 04/2022	m	0,90	473,18	24,97	591,33		532,20
3.1.6.14	Placa de identificação "dps"	C.P. 1312204132875 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	28,18	24,97	35,22		35,22
3.1.6.15	Placa de identificação "geral"	C.P. 1312204132876 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	38,55	24,97	48,18		48,18
3.2	INSTALAÇÕES INTERNAS								65.418,27
3.2.1	ELETROCALHAS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS								61.224,77
3.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92994 - SINAPI/SC 04/2022	M	387,00	120,71	24,97	150,85		58.378,95

3.2.1.2	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 100 (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97670 - SINAPI/SC 04/2022	M	60,00	24,11	24,97	30,13	1.807,80
3.2.1.3	Eletrocalha perfurada 150x50mm tipo U com parafusos	C.P. 1312205134548 - Composição Própria 04/2022	m	6,00	71,31	24,97	89,12	534,72
3.2.1.4	Eletrocalha perfurada 150x50mm tipo U com parafusos e tampa	C.P. 1312205134117 - Composição Própria 04/2022	m	2,00	81,26	24,97	101,55	203,10
3.2.1.5	Suporte vertical #150x50mm	C.P. 1312205134122 - Composição Própria 04/2022	un	4,00	24,30	24,97	30,37	121,48
3.2.1.6	Curva vertical externa eletrocalha 150x50 - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134138 - Composição Própria 04/2022	un	1,00	97,53	24,97	121,88	121,88
3.2.1.7	Saída lateral eletroduto 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134141 - Composição Própria 04/2022	un	2,00	22,74	24,97	28,42	56,84
3.2.2	CAIXAS E QUADROS							4.193,50
3.2.2.1	Quadro de distribuição de sobrepôr c/ barramento trifásico p/ 56 disjuntores monopolares, mas disjuntor geral, em chapa de aço galvanizada - fornecimento e instalação	C.P. 1312204132874 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	1.552,75	24,97	1.940,47	1.940,47
3.2.2.2	Disjuntor termico e magnetico ajustaveis, tripolar de 300 ate 400a, capacidade de interrupcao de 35ka	C.P. 1312206136779 - Composição Própria 04/2022	UN	1,00	1.802,86	24,97	2.253,03	2.253,03
4	LIMPEZA GERAL							34,60
4.1	Limpeza final da obra	C.P. 1312204133323 - Composição Própria 04/2022	m²	18,50	1,50	24,97	1,87	34,60
							TOTAL	184.009,09



Documento assinado eletronicamente por **Solange Alves Costa Andrade de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 28/07/2022, às 12:23, 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 **0013729089** e o código CRC **D65B7F42**.