



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: Encargos Sociais Mensalista:		111,22% 69,19%	BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022 Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		REFERÊNCIA	
1 SERVIÇOS INICIAIS										
1.1 MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO										
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	525,30	BDI 1	635,93	R\$	3.815,59	COMPOSIÇÃO	COMP 1
1.1.2	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	870,00	BDI 1	1.053,22	R\$	4.212,88	SINAPI	10775
1.1.3	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	987,81	BDI 1	1.195,84	R\$	4.783,37	SINAPI	10777
TOTAL ITEM 1.1							R\$	12.811,84		
1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	109,88	BDI 1	133,02	R\$	23.943,73	SINAPI	90777
1.2.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720,00	51,02	BDI 1	61,76	R\$	44.470,66	SINAPI	90776
1.2.3	PROJETO AS BUILT	UN	1,00	1.703,84	BDI 1	2.062,67	R\$	2.062,66	COMPOSIÇÃO	COMP 2
TOTAL ITEM 1.2							R\$	70.477,05		
1.3 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.3.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	100,00	0,60	BDI 1	0,73	R\$	72,63	SINAPI	97660
1.3.2	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	4.061,95	0,60	BDI 1	0,73	R\$	2.950,43	SINAPI	97661
1.3.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	208,00	1,16	BDI 1	1,40	R\$	292,09	SINAPI	97665
1.3.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,16	126,42	BDI 1	153,04	R\$	24,18	SINAPI	97629
1.3.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	14,79	11,74	BDI 1	14,21	R\$	210,20	SINAPI	97634
1.3.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	30,00	9,11	BDI 1	11,03	R\$	330,85	SINAPI	100981
1.3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	750,00	2,81	BDI 1	3,40	R\$	2.551,33	SINAPI	97914
TOTAL ITEM 1.3							R\$	6.431,71		
1.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
1.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,44	79,27	BDI 1	95,96	R\$	1.673,37	SINAPI	93358
1.4.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	13,12	48,06	BDI 1	58,18	R\$	763,19	SINAPI	96995
1.4.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,40	8,68	BDI 1	10,51	R\$	56,74	SINAPI	100973
1.4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	135,00	2,81	BDI 1	3,40	R\$	459,24	SINAPI	97914
TOTAL ITEM 1.4							R\$	2.952,54		
TOTAL ITEM 1							R\$	92.673,14		
2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO										
2.1 QUADROS ELÉTRICOS E DISJUNTORES										
2.1.1 QGBT										
2.1.1.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 300A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 12 DISJUNTORES TRIPOLARES EM CAIXA MOLDADA, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 300A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	3.572,80	BDI 1	4.325,23	R\$	4.325,23	SINAPI	97359
2.1.1.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300A, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.385,98	BDI 1	1.677,87	R\$	1.677,86	SINAPI	101898
2.1.1.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 80A, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	158,14	BDI 1	191,44	R\$	191,44	SINAPI	101894
2.1.1.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	97,63	BDI 1	118,19	R\$	354,57	SINAPI	93673
2.1.1.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	88,99	BDI 1	107,73	R\$	323,19	SINAPI	93672
2.1.1.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	82,39	BDI 1	99,74	R\$	199,48	SINAPI	93671
2.1.1.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$	16,64	SINAPI	93655
2.1.1.8	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$	220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3
2.1.1.9	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA Imax=30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$	541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4
TOTAL ITEM 2.1.1							R\$	7.850,42		
2.1.2 CD-C1										
2.1.2.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 80A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 36 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 80A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	1.136,58	BDI 1	1.375,94	R\$	1.375,94	SINAPI	101881
2.1.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,99	BDI 1	107,73	R\$	107,73	SINAPI	93672



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
2.1.2.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	59,19	BDI 1	71,66	R\$ 501,58	SINAPI	93661
2.1.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$ 116,52	SINAPI	93655
2.1.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$ 45,47	SINAPI	93654
2.1.2.6	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$ 220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3
2.1.2.7	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$ 541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4
TOTAL ITEM 2.1.2							R\$ 2.909,25		
2.1.3 CD-C2									
2.1.3.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 80A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 36 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 80A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	1.136,58	BDI 1	1.375,94	R\$ 1.375,94	SINAPI	101881
2.1.3.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 70A, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	158,14	BDI 1	191,44	R\$ 191,44	SINAPI	101894
2.1.3.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	64,53	BDI 1	78,12	R\$ 78,12	SINAPI	93664
2.1.3.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	61,63	BDI 1	74,61	R\$ 149,21	SINAPI	93663
2.1.3.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	61,63	BDI 1	74,61	R\$ 149,21	SINAPI	93662
2.1.3.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$ 133,16	SINAPI	93655
2.1.3.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$ 45,47	SINAPI	93654
2.1.3.8	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A	UN	1,00	182,24	BDI 1	220,61	R\$ 220,61	COMPOSIÇÃO	COMP 5
2.1.3.9	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$ 220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3
2.1.3.10	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$ 541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4
TOTAL ITEM 2.1.3							R\$ 3.105,17		
2.1.4 CD-C3									
2.1.4.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 80A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 48 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 80A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	1.136,58	BDI 1	1.375,94	R\$ 1.375,94	SINAPI	101881
2.1.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,99	BDI 1	107,73	R\$ 107,73	SINAPI	93672
2.1.4.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	59,19	BDI 1	71,66	R\$ 573,24	SINAPI	93661
2.1.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$ 49,93	SINAPI	93655
2.1.4.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$ 90,94	SINAPI	93654
2.1.4.6	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$ 220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3
2.1.4.7	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$ 541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4
TOTAL ITEM 2.1.4							R\$ 2.959,79		
2.1.5 CD-C4									
2.1.5.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 50 A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 24 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 50 A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	684,62	BDI 1	828,80	R\$ 828,80	SINAPI	101879
2.1.5.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	82,39	BDI 1	99,74	R\$ 99,74	SINAPI	93671
2.1.5.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	59,19	BDI 1	71,66	R\$ 286,62	SINAPI	93661
2.1.5.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$ 66,58	SINAPI	93655
2.1.5.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$ 45,47	SINAPI	93654
2.1.5.6	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$ 220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3
2.1.5.7	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$ 541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4
TOTAL ITEM 2.1.5							R\$ 2.089,22		
2.1.6 CD-C5									
2.1.6.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 50 A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 24 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 50 A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	684,62	BDI 1	828,80	R\$ 828,80	SINAPI	101879
2.1.6.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	82,39	BDI 1	99,74	R\$ 99,74	SINAPI	93671
2.1.6.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	59,19	BDI 1	71,66	R\$ 286,62	SINAPI	93661



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022			
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		REFERÊNCIA		
2.1.6.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$	33,29	SINAPI	93655	
2.1.6.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$	75,78	SINAPI	93654	
2.1.6.6	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$	220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3	
2.1.6.7	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$	541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4	
TOTAL ITEM 2.1.6							R\$	2.086,24			
2.1.7 CD-C6											
2.1.7.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 80 A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 48 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 80 A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	1.136,58	BDI 1	1.375,94	R\$	1.375,94	SINAPI	101881	
2.1.7.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,99	BDI 1	107,73	R\$	107,73	SINAPI	93672	
2.1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	59,19	BDI 1	71,66	R\$	573,24	SINAPI	93661	
2.1.7.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$	49,93	SINAPI	93655	
2.1.7.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$	90,94	SINAPI	93654	
2.1.7.6	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$	220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3	
2.1.7.7	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$	541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4	
TOTAL ITEM 2.1.7							R\$	2.959,79			
2.1.8 CD-C7											
2.1.8.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 50 A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 24 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 50 A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	684,62	BDI 1	828,80	R\$	828,80	SINAPI	101879	
2.1.8.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	78,04	BDI 1	94,48	R\$	94,47	SINAPI	93669	
2.1.8.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	61,63	BDI 1	74,61	R\$	74,60	SINAPI	93662	
2.1.8.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$	33,29	SINAPI	93655	
2.1.8.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	12,52	BDI 1	15,16	R\$	30,31	SINAPI	93654	
2.1.8.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,95	BDI 1	14,47	R\$	14,46	SINAPI	93653	
2.1.8.7	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	1,00	182,12	BDI 1	220,47	R\$	220,46	COMPOSIÇÃO	COMP 3	
2.1.8.8	CONTATORA 20A	UN	1,00	363,17	BDI 1	439,65	R\$	439,65	SINAPI	101902	
2.1.8.9	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$	541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4	
TOTAL ITEM 2.1.8							R\$	2.277,59			
2.1.9 CD-INFORMÁTICA											
2.1.9.1	CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, UM BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 50 A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 24 DISJUNTORES MONOPOLARES TIPO DIN, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 50 A E BARRAMENTO PARA O TERRA	UN	1,00	684,62	BDI 1	828,80	R\$	828,80	SINAPI	101879	
2.1.9.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	78,04	BDI 1	94,48	R\$	94,47	SINAPI	93670	
2.1.9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	13,75	BDI 1	16,65	R\$	149,81	SINAPI	93655	
2.1.9.4	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA I _{max} =30kA TIPO 2	UN	4,00	111,84	BDI 1	135,39	R\$	541,55	COMPOSIÇÃO	COMP 4	
TOTAL ITEM 2.1.9							R\$	1.614,63			
TOTAL ITEM 2.1							R\$	27.852,10			
2.2 PERFILADOS											
2.2.1	PERFILADO PERFURADO 38x38x6000MM	UN	25,00	95,55	BDI 1	115,68	R\$	2.891,92	COMPOSIÇÃO	COMP 6	
2.2.2	EMENDA INTERNA TIPO "I" PARA PERFILADO 38X38 MM	PC	9,00	11,75	BDI 1	14,23	R\$	128,03	COMPOSIÇÃO	COMP 7	
2.2.3	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38X38 MM	PC	5,00	50,59	BDI 1	61,24	R\$	306,20	COMPOSIÇÃO	COMP 8	
2.2.4	CAIXA P/ TOMADA EM PERFILADO	PC	12,00	14,03	BDI 1	16,98	R\$	203,76	COMPOSIÇÃO	COMP 9	
TOTAL ITEM 2.2							R\$	3.529,91			
2.3 ELETRODUTOS E CAIXAS											
2.3.1	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")	M	330,00	28,55	BDI 1	34,56	R\$	11.405,66	SINAPI	21136	
2.3.2	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø40MM (1 1/2")	M	21,00	55,79	BDI 1	67,54	R\$	1.418,32	SINAPI	21130	
2.3.3	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø32MM (1")	M	30,00	12,46	BDI 1	15,08	R\$	452,52	SINAPI	91836	
2.3.4	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø50MM (1 1/2")	M	650,00	11,87	BDI 1	14,37	R\$	9.340,38	SINAPI	97667	



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
2.3.5	CURVA 90º ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")	UN	55,00	25,83	BDI 1	31,27	R\$ 1.719,99	COMPOSIÇÃO	COMP 10
2.3.6	LUVA DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")	UN	110,00	4,73	BDI 1	5,73	R\$ 629,87	SINAPI	2638
2.3.7	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	330,00	2,99	BDI 1	3,62	R\$ 1.194,63	COMPOSIÇÃO	COMP 11
2.3.8	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	330,00	2,62	BDI 1	3,17	R\$ 1.046,81	COMPOSIÇÃO	COMP 12
2.3.9	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	220,00	13,38	BDI 1	16,19	R\$ 3.562,85	COMPOSIÇÃO	COMP 13
2.3.10	CONDULETE METÁLICO Ø25MM (1")	UN	140,00	35,74	BDI 1	43,27	R\$ 6.057,35	SINAPI	95781
2.3.11	CONDULETE METÁLICO Ø40MM (1 1/2")	UN	5,00	42,82	BDI 1	51,84	R\$ 259,18	SINAPI	95785
2.3.12	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	1,00	245,47	BDI 1	297,17	R\$ 297,16	SINAPI	97887
2.3.13	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	10,00	644,46	BDI 1	780,18	R\$ 7.801,83	SINAPI	97889
TOTAL ITEM 2.3							R\$ 45.186,55		
2.4 TOMADAS E INTERRUPTORES									
2.4.1	TOMADA SIMPLES 2P+T - 250V/10A	UN	10,00	30,43	BDI 1	36,84	R\$ 368,38	SINAPI	91996
2.4.2	TOMADA DUPLA 2P+T - 250V/10A	UN	59,00	50,25	BDI 1	60,83	R\$ 3.589,12	SINAPI	92004
2.4.3	TOMADA SIMPLES 2P+T - 250V/20A	UN	29,00	32,76	BDI 1	39,66	R\$ 1.150,11	SINAPI	91997
2.4.4	TOMADA DUPLA 2P+T - 250V/20A	UN	2,00	54,91	BDI 1	66,47	R\$ 132,94	SINAPI	92005
2.4.5	ACIONADOR VENTILADOR	UN	4,00	72,70	BDI 1	88,01	R\$ 352,04	COMPOSIÇÃO	COMP 14
TOTAL ITEM 2.4							R\$ 5.592,59		
2.5 LUMINÁRIAS E VENTILADORES									
2.5.1	LUMINARIA QUADRADRA SOBREPOR LED 30W	UN	131,00	46,51	BDI 1	56,31	R\$ 7.375,95	SINAPI	39390
2.5.2	LUMINARIA RETANGULAR SOBREPOR LED 19W	UN	65,00	22,19	BDI 1	26,86	R\$ 1.746,10	SINAPI	39389
2.5.3	LUMINÁRIA LED HERMÉTICA, 60º DE ABERTURA DE FACHO, DRIVER DIMERIZAVEL 0 A 10V MULTITENSÃO (100-250V-IP67), POTENCIA 154W	UN	12,00	395,41	BDI 1	478,68	R\$ 5.744,20	SINAPI	97600
2.5.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM INDICAÇÃO DE SAÍDA	UN	29,00	28,29	BDI 1	34,25	R\$ 993,18	SINAPI	97599
2.5.5	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W C/ BATERIA	UN	6,00	189,82	BDI 1	229,79	R\$ 1.378,74	COMPOSIÇÃO	COMP 15
2.5.6	VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO	UN	6,00	234,20	BDI 1	283,52	R\$ 1.701,09	COMPOSIÇÃO	COMP 16
TOTAL ITEM 2.5							R\$ 18.939,26		
2.6 FIOS E CABOS									
2.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 750V PVC ANTICHAMA #2,5MM2	M	1.000,00	3,98	BDI 1	4,82	R\$ 4.818,18	SINAPI	91926
2.6.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL 0,6/1KV #185,0MM2	M	20,00	180,33	BDI 1	218,31	R\$ 4.366,14	SINAPI	92998
2.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 0,6/1KV #95,0MM2	M	10,00	92,15	BDI 1	111,56	R\$ 1.115,56	SINAPI	92992
2.6.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL 0,6/1KV #50,0MM2	M	520,00	50,84	BDI 1	61,55	R\$ 32.004,39	SINAPI	92988
2.6.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL 0,6/1KV #25,0MM2	M	1.100,00	26,75	BDI 1	32,38	R\$ 35.621,90	SINAPI	92984
2.6.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 0,6/1KV #16,0MM2	M	1.900,00	16,50	BDI 1	19,97	R\$ 37.952,31	SINAPI	92982
2.6.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL 0,6/1KV #10,0MM2	M	670,00	10,79	BDI 1	13,06	R\$ 8.751,79	SINAPI	92980
2.6.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 0,6/1KV #6,0MM2	M	75,00	9,91	BDI 1	12,00	R\$ 899,77	SINAPI	91931
2.6.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 0,6/1KV #4,0MM2	M	270,00	7,35	BDI 1	8,90	R\$ 2.402,43	SINAPI	91929
TOTAL ITEM 2.6							R\$ 127.932,47		
2.7 DIVERSOS									
2.7.1	CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE CATEGORIA 5e	PT	57,00	22,43	BDI 1	27,16	R\$ 1.547,93	COMPOSIÇÃO	COMP 17
2.7.2	TOMADA RJ45 CATEGORIA 5e	UN	57,00	41,14	BDI 1	49,80	R\$ 2.838,60	COMPOSIÇÃO	COMP 18
2.7.3	CABO UTP CATEGORIA 5e	M	2.000,00	9,31	BDI 1	11,27	R\$ 22.531,28	COMPOSIÇÃO	COMP 19
2.7.4	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5e	UN	200,00	5,35	BDI 1	6,48	R\$ 1.295,53	COMPOSIÇÃO	COMP 20
2.7.5	RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 20+T 10A 1U	UN	1,00	143,35	BDI 1	173,54	R\$ 173,53	COMPOSIÇÃO	COMP 21
2.7.6	GUIA DE CABOS ABERTO 1U	UN	3,00	65,10	BDI 1	78,81	R\$ 236,42	COMPOSIÇÃO	COMP 22
2.7.7	NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U	UN	1,00	2.105,42	BDI 1	2.548,82	R\$ 2.548,81	COMPOSIÇÃO	COMP 23
2.7.8	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"	UN	1,00	204,73	BDI 1	247,84	R\$ 247,84	COMPOSIÇÃO	COMP 24
2.7.9	GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 16"	UN	1,00	79,62	BDI 1	96,38	R\$ 96,38	COMPOSIÇÃO	COMP 25
2.7.10	KIT RODÍZIOS - 2 C/ TRAVA E 2/S TRAVA PARA RACK ABERTO 19"	UN	1,00	390,25	BDI 1	472,43	R\$ 472,43	COMPOSIÇÃO	COMP 26
2.7.11	KIT 3 VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"	UN	1,00	444,88	BDI 1	538,57	R\$ 538,56	COMPOSIÇÃO	COMP 27
2.7.12	VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45	UN	3,00	318,72	BDI 1	385,84	R\$ 1.157,51	COMPOSIÇÃO	COMP 28
2.7.13	SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS	UN	1,00	2.938,37	BDI 1	3.557,19	R\$ 3.557,19	COMPOSIÇÃO	COMP 29
2.7.14	SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS	UN	1,00	1.346,25	BDI 1	1.629,76	R\$ 1.629,76	COMPOSIÇÃO	COMP 30
2.7.15	RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U	UN	1,00	2.081,41	BDI 1	2.519,75	R\$ 2.519,75	COMPOSIÇÃO	COMP 31
2.7.16	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	546,39	BDI 1	661,46	R\$ 661,45	SINAPI	98301
2.7.17	RELÉ FOTOELÉTRICO	UN	4,00	45,03	BDI 1	54,51	R\$ 218,05	SINAPI	101632



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
TOTAL ITEM 2.7							R\$	42.271,02	
2.8 SPDA									
2.8.1	CORDALHA DE AÇO GALVANIZADA - 7 FIOS Ø3/8"	M	330,00	98,89	BDI 1	119,72	R\$ 39.506,35	SINAPI	96975
2.8.2	TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	54,00	45,46	BDI 1	55,04	R\$ 2.972,02	COMPOSIÇÃO	COMP 32
2.8.3	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIAMIDA	UN	19,00	91,44	BDI 1	110,70	R\$ 2.103,29	COMPOSIÇÃO	COMP 33
2.8.4	CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO	UN	19,00	26,47	BDI 1	32,04	R\$ 608,75	COMPOSIÇÃO	COMP 34
2.8.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	360,00	75,71	BDI 1	91,65	R\$ 32.995,62	SINAPI	96974
2.8.6	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD ALTA CAMADA	UN	19,00	166,33	BDI 1	201,36	R\$ 3.825,82	SINAPI	96986
2.8.7	CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE PARA CONEXÃO DO CABO À HASTE	UN	19,00	20,51	BDI 1	24,83	R\$ 471,80	COMPOSIÇÃO	COMP 35
2.8.8	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO Ø300X400MM	UN	19,00	56,41	BDI 1	68,29	R\$ 1.297,50	SINAPI	98111
2.8.9	CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	50,00	28,22	BDI 1	34,16	R\$ 1.707,91	COMPOSIÇÃO	COMP 36
2.8.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	17,59	BDI 1	21,29	R\$ 766,60	SINAPI	91872
2.8.11	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	44,00	13,38	BDI 1	16,19	R\$ 712,57	COMPOSIÇÃO	COMP 13
TOTAL ITEM 2.8							R\$	86.968,23	
TOTAL ITEM 2							R\$	358.272,13	
3 SUBESTAÇÃO									
3.1 EDIFICAÇÃO									
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	4,92	47,07	BDI 1	56,98	R\$ 280,35	SINAPI	96521
3.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,29	160,27	BDI 1	194,02	R\$ 56,26	SINAPI	96623
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	29,20	29,41	BDI 1	35,60	R\$ 1.039,62	SINAPI	96619
3.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	10,55	265,92	BDI 1	321,92	R\$ 3.396,28	SINAPI	96529
3.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,50	17,51	BDI 1	21,20	R\$ 816,10	SINAPI	96544
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	183,00	12,44	BDI 1	15,06	R\$ 2.755,95	SINAPI	96547
3.1.7	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA	M3	2,88	725,49	BDI 1	878,28	R\$ 2.529,43	COMPOSIÇÃO	COMP 37
3.1.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,49	49,38	BDI 1	59,78	R\$ 89,07	SINAPI	96525
3.1.9	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	2,40	102,55	BDI 1	124,15	R\$ 297,95	SINAPI	96624
3.1.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	24,00	28,25	BDI 1	34,20	R\$ 820,78	SINAPI	95241
3.1.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	15,18	134,74	BDI 1	163,12	R\$ 2.476,10	SINAPI	96530
3.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	15,18	49,27	BDI 1	59,65	R\$ 905,43	SINAPI	98557
3.1.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	12,80	230,28	BDI 1	278,78	R\$ 3.568,34	SINAPI	92409
3.1.14	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,30	14,54	BDI 1	17,60	R\$ 691,76	SINAPI	92769
3.1.15	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	50,80	10,72	BDI 1	12,98	R\$ 659,26	SINAPI	92772
3.1.16	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,80	828,76	BDI 1	1.003,30	R\$ 802,63	SINAPI	103669
3.1.17	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	11,22	218,22	BDI 1	264,18	R\$ 2.964,06	SINAPI	92446
3.1.18	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,50	12,66	BDI 1	15,33	R\$ 605,38	SINAPI	92771
3.1.19	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA	M3	4,27	593,82	BDI 1	718,88	R\$ 3.069,61	COMPOSIÇÃO	COMP 38
3.1.20	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	17,51	237,22	BDI 1	287,18	R\$ 5.028,49	SINAPI	92482



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
3.1.21	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	128,40	14,54	BDI 1	17,60	R\$ 2.260,11	SINAPI	92769
3.1.22	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_ 03/2016	M	3,40	64,90	BDI 1	78,57	R\$ 267,13	SINAPI	93188
3.1.23	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM	M2	37,75	327,48	BDI 1	396,45	R\$ 14.966,08	COMPOSIÇÃO	COMP_39
3.1.24	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	M2	87,58	6,47	BDI 1	7,83	R\$ 685,97	SINAPI	87894
3.1.25	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 VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	87,58	53,55	BDI 1	64,83	R\$ 5.677,60	SINAPI	87775
3.1.26	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	M2	105,47	2,52	BDI 1	3,05	R\$ 321,75	SINAPI	88485
3.1.27	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	M2	105,47	15,80	BDI 1	19,13	R\$ 2.017,37	SINAPI	88489
3.1.28	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_ 06/2018	M2	15,17	109,55	BDI 1	132,62	R\$ 2.011,86	SINAPI	98546
3.1.29	PORTA DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 USG	M2	3,06	445,37	BDI 1	539,16	R\$ 1.649,82	COMPOSIÇÃO	COMP_40
3.1.30	JANELA METÁLICA EM CHAPA 14 USG, VENEZIANADA TIPO CHICANA	M2	1,43	801,11	BDI 1	969,82	R\$ 1.386,84	SINAPI	91341
3.1.31	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	1,43	25,18	BDI 1	30,48	R\$ 43,59	SINAPI	10937
3.1.32	CAIXA DE ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E FUNDO FALSO DE PEDRA BRITADA Nº2, CONFORME DESENHO 5 DO GED-2859 DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X1000MM	UN	2,00	1.191,40	BDI 1	1.442,31	R\$ 2.884,61	COMPOSIÇÃO	COMP_41
3.1.33	CAIXA COLETORA DE ÓLEO ESTANQUE DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X800MM - PADRÃO RGE	UN	1,00	945,36	BDI 1	1.144,45	R\$ 1.144,44	COMPOSIÇÃO	COMP_42
3.1.34	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	5,02	79,27	BDI 1	95,96	R\$ 481,74	SINAPI	93358
3.1.35	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	M3	3,54	48,06	BDI 1	58,18	R\$ 205,96	SINAPI	96995
3.1.36	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9,88	8,68	BDI 1	10,51	R\$ 103,81	SINAPI	100973
3.1.37	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	296,40	2,81	BDI 1	3,40	R\$ 1.008,28	SINAPI	97914
TOTAL ITEM 3.1							R\$ 69.969,81		
3.2 MATERIAL ELÉTRICO									
3.2.1	BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm	UN	1,00	458,67	BDI 1	555,27	R\$ 555,26	COMPOSIÇÃO	COMP_43
3.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2020	M	25,00	33,84	BDI 1	40,97	R\$ 1.024,16	SINAPI	101563
3.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2020	M	15,00	48,20	BDI 1	58,35	R\$ 875,26	SINAPI	101564
3.2.4	CABO DE COBRE MONOPOLAR ISOLADO 15/25KV #25MM²	M	80,00	2,97	BDI 1	3,60	R\$ 287,67	COMPOSIÇÃO	COMP_44
3.2.5	CABO DE COBRE #25MM² COM ISOLAMENTO	M	20,00	45,69	BDI 1	55,31	R\$ 1.106,24	SINAPI	96972
3.2.6	CABO DE COBRE NU #50MM² - ATERRAMENTOS	M	35,00	52,87	BDI 1	64,00	R\$ 2.240,15	SINAPI	96977
3.2.7	CABO DE COBRE NU #35MM² - ATERRAMENTO PARTES METÁLICAS	M	30,00	58,56	BDI 1	70,89	R\$ 2.126,78	SINAPI	96973
3.2.8	ELO FUSÍVEL 15K	UN	3,00	13,04	BDI 1	15,78	R\$ 47,34	COMPOSIÇÃO	COMP_45
3.2.9	CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO RGE	UN	2,00	34,23	BDI 1	41,44	R\$ 82,88	COMPOSIÇÃO	COMP_46
3.2.10	CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE C 300A COMPLETA COM FERRAGENS	UN	3,00	509,36	BDI 1	616,63	R\$ 1.849,89	COMPOSIÇÃO	COMP_47
3.2.11	CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL TRIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA, 25KV, 400A, 10KA, COM CHAVES FUSÍVEIS H, COM DISPOSITIVO DESLIGAMENTO/INTERTRAVAMENTO COM O DISJUNTOR BT E COM ALAVANCA ACIONAMENTO	UN	1,00	2.087,29	BDI 1	2.526,87	R\$ 2.526,87	COMPOSIÇÃO	COMP_48
3.2.12	CONECTOR DE COMPRESSÃO #150MM2	UN	4,00	34,53	BDI 1	41,80	R\$ 167,19	COMPOSIÇÃO	COMP_49
3.2.13	CONECTOR DE COMPRESSÃO #300MM2	UN	16,00	66,22	BDI 1	80,16	R\$ 1.282,59	COMPOSIÇÃO	COMP_50
3.2.14	CONECTOR SAPATA #25MM2	UN	10,00	16,94	BDI 1	20,50	R\$ 205,03	COMPOSIÇÃO	COMP_51
3.2.15	CONECTOR SPLIT BOLT #35MM2	UN	16,00	20,51	BDI 1	24,83	R\$ 397,30	COMPOSIÇÃO	COMP_52
3.2.16	CONECTOR SPLIT BOLT #50MM2	UN	6,00	21,42	BDI 1	25,93	R\$ 155,56	COMPOSIÇÃO	COMP_53
3.2.17	CONJUNTO DE 3 DE PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, A ÓXIDOS METÁLICOS, SEM CENTELHADOR, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - FIXADOS EM APOIO DE FERRO CANTONEIRA EM PERFIL L DE 50X50MM, FIXADO NO TETO E NA PAREDE CONFORME DETALHE EM PLANTA	CJT	1,00	1.213,69	BDI 1	1.469,29	R\$ 1.469,29	COMPOSIÇÃO	COMP_55
3.2.18	CONJUNTO DE 3 PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, COM RESISTORES NÃO-LINEARES DE ÓXIDO DE ZINCO (ZNO) COM SUPORTES, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - INSTALADO JUNTO AO POSTE	CJT	1,00	1.117,23	BDI 1	1.352,52	R\$ 1.352,51	COMPOSIÇÃO	COMP_56



E.M.E.F. JACOB LONGONI

ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
3.2.19	CONJUNTO DE MEDIÇÃO INDIRETA EM BAIXA TENSÃO DE 1800X1500X200MM COM A PRIMEIRA SEPARAÇÃO (1200X1500X200) PARA OS TCS DE MEDIÇÃO E EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO E A SEGUNDA (600X1500X200) PARA O DISJUNTOR GERAL DE BT.	CJT	1,00	1.924,36	BDI 1	2.329,63	R\$ 2.329,63	COMPOSIÇÃO	COMP_57
3.2.20	CORDOALHA DE COBRE #25MM² - PARTES MÓVEIS	M	3,00	45,69	BDI 1	55,31	R\$ 165,93	SINAPI	96972
3.2.21	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	20,00	1,08	BDI 1	1,31	R\$ 26,14	SINAPI	404
3.2.22	FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	4,00	2,37	BDI 1	2,87	R\$ 11,46	COMPOSIÇÃO	COMP_58
3.2.23	PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA	PT	50,00	28,38	BDI 1	34,36	R\$ 1.718,05	COMPOSIÇÃO	COMP_59
3.2.24	GRADE DE TELA OTIS PADRÃO RGE	M2	8,00	186,31	BDI 1	225,55	R\$ 1.804,37	SINAPI	102362
3.2.25	VERGALHÃO DE COBRE Ø5,16MM MACIÇO PINTADO COM CONECTORES	M	9,00	8,65	BDI 1	10,48	R\$ 94,28	COMPOSIÇÃO	COMP_60
3.2.26	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	56,41	BDI 1	68,29	R\$ 546,31	SINAPI	98111
3.2.27	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12,00	111,74	BDI 1	135,27	R\$ 1.623,26	SINAPI	96985
3.2.28	SUORTE EM FERRO CANTONEIRA PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE MT, CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	130,63	BDI 1	158,14	R\$ 158,14	COMPOSIÇÃO	COMP_61
3.2.29	TERMINAL CONTRÁTIL USO EXTERNO 25KV, #25MM²	UN	4,00	282,70	BDI 1	342,24	R\$ 1.368,94	COMPOSIÇÃO	COMP_62
3.2.30	TERMINAL CONTRÁTIL USO INTERNO 25KV, #25MM²	UN	4,00	282,70	BDI 1	342,24	R\$ 1.368,94	COMPOSIÇÃO	COMP_63
3.2.31	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA.	UN	1,00	23.790,42	BDI 1	28.800,69	R\$ 28.800,68	COMPOSIÇÃO	COMP_64
3.2.32	TUBO FERRO FUNDIDO Ø4"(100MM) PARA ESCOAMENTO DO ÓLEO	M	3,00	409,88	BDI 1	496,20	R\$ 1.488,60	COMPOSIÇÃO	COMP_65
3.2.33	RAIO PARA CAPTAÇÃO DE ÓLEO COM GRELHA METÁLICA	UN	1,00	973,78	BDI 1	1.178,86	R\$ 1.178,85	COMPOSIÇÃO	COMP_66
3.2.34	ELETRODUTO DE FERRO PESADO GALVANIZADO Ø100MM (4")	M	6,00	1.319,32	BDI 1	1.597,17	R\$ 9.583,03	COMPOSIÇÃO	COMP_67
3.2.35	ELETRODUTO DE PVC ENTERRADO ENVELOPADO EM CONCRETO 4" (100MM)	M	20,00	130,14	BDI 1	157,55	R\$ 3.150,97	COMPOSIÇÃO	COMP_68
3.2.36	CURVA 90° ELETRODUTO PESADO 100 MM (4")	UN	3,00	351,14	BDI 1	425,09	R\$ 1.275,28	COMPOSIÇÃO	COMP_69
3.2.37	PLACA DE ADVERTENCIA "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" CONFORME MODELO DES 28 DO GED-2861	UN	2,00	69,14	BDI 1	83,70	R\$ 167,40	SINAPI	10851
3.2.38	PLACA DE ADVERTÊNCIA "ENTRADA SOMENTE DE PESSOAS HABILITADAS, TREINADAS E AUTORIZADAS", CONFORME NR-10	UN	1,00	69,14	BDI 1	83,70	R\$ 83,70	SINAPI	10851
3.2.39	PLACA "UTILIZAR TAPETE E LUVA DE BORRACHA AO ACIONAR A CHAVE"	UN	1,00	69,14	BDI 1	83,70	R\$ 83,70	SINAPI	10851
3.2.40	CAIXA COM 1 PAR DE LUVAS CLASSE 25KV	UN	1,00	1.159,48	BDI 1	1.403,66	R\$ 1.403,66	COMPOSIÇÃO	COMP_70
3.2.41	TAPETE DE BORRACHA 500x500MM CLASSE 25KV	UN	1,00	1.061,54	BDI 1	1.285,09	R\$ 1.285,09	COTAÇÃO	COT_34
3.2.42	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 3P-400A, 220V, 20KVA	UN	1,00	1.385,98	BDI 1	1.677,87	R\$ 1.677,86	SINAPI	101898
3.2.43	INTERRUPTOR SIMPLES 10A/250V EMBUTIDO EM PAREDE	UN	1,00	25,55	BDI 1	30,93	R\$ 30,93	SINAPI	91953
3.2.44	TOMADA 2P+T 10 A/250V, MONTADA EM CONDULETE	UN	1,00	39,17	BDI 1	47,42	R\$ 47,41	SINAPI	91992
3.2.45	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	105,04	BDI 1	127,16	R\$ 127,16	SINAPI	97605
3.2.46	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	28,29	BDI 1	34,25	R\$ 34,24	SINAPI	97599
3.2.47	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	833,71	BDI 1	1.009,29	R\$ 1.009,28	SINAPI	101907
TOTAL ITEM 3.2							R\$ 80.395,26		
TOTAL ITEM 3							R\$ 150.365,07		
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
4.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	14,79	148,71	BDI 1	180,03	R\$ 2.662,61	SINAPI	87262
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1,01	103,94	BDI 1	125,83	R\$ 127,08	SINAPI	94995
TOTAL ITEM 4							R\$ 2.789,69		
TOTAL GERAL							R\$ 604.100,03		

RESUMO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 92.673,14	15,34%
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SUBESTAÇÃO	R\$ 358.272,13	59,31%

EDUARDO VARGAS

 PREFEITURA DE CANOAS E.M.E.F. JACOB LONGONI									
ORÇAMENTO DISCRIMINADO				Encargos Sociais Horista: 111,22%		BDI 1: 21,06%		Data Base: 09/2022	
				Encargos Sociais Mensalista: 69,19%				Preço: Não Desonerado	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
3	SUBESTAÇÃO			R\$ 150.365,07	24,89%				
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			R\$ 2.789,69	0,46%				
	TOTAL			R\$ 604.100,03	100,00%				

EDUARDO VARGAS

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS:

PRÓPRIA	COMP_1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	MAT	1,000	425,00		R\$ 425,00	
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	MAT	4,000	6,52		R\$ 26,08	
INSUMO	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	MAT	0,110	19,79		R\$ 2,18	
INSUMO	4417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	MAT	1,000	4,32		R\$ 4,32	
COMPOSIÇÃO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	MAT	0,010	360,62		R\$ 3,61	
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,000		24,04		R\$ 24,04
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	2,000		20,04		R\$ 40,08
Observação:								R\$ 525,30	

PRÓPRIA	COMP_2	PROJETO AS BUILT	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COMPOSIÇÃO	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	16,00		106,49		R\$ 1.703,84
Observação:								R\$ 1.703,84	

PRÓPRIA	COMP_3	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	MAT	1,00	154,82		R\$ 154,82	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,80		21,73		R\$ 17,38
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,40		24,78		R\$ 9,91
Observação:								R\$ 182,12	

PRÓPRIA	COMP_4	SUPRESOR DE SURTO PLUGAVEL - 220V/60Hz - IN=10kA Imax=30kA TIPO 2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	UN	MAT	1,00	84,54		R\$ 84,54	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,80		21,73		R\$ 17,38
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,40		24,78		R\$ 9,91
Observação:								R\$ 111,84	

PRÓPRIA	COMP_5	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	MAT	1,00	154,94		R\$ 154,94	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,80		21,73		R\$ 17,38
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,40		24,78		R\$ 9,91
Observação:								R\$ 182,24	

PRÓPRIA	COMP_6	PERFILADO PERFURADO 38x38x6000MM	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	MAT	6,00	14,03		R\$ 84,18	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		21,73		R\$ 7,24
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		24,78		R\$ 4,13
Observação:								R\$ 95,55	

PRÓPRIA	COMP_7	EMENDA INTERNA TIPO "I" PARA PERFILADO 38X38 MM	PÇ	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_1	EMENDA INTERNA TIPO "I" PARA PERFILADO 38X38 MM	UN	MAT	1,00	6,07		R\$ 6,07	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 11,75	

PRÓPRIA	COMP_8	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38X38 MM	PÇ	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_2	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38X38 MM	UN	MAT	1,00	44,90		R\$ 44,90	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 50,59	

PRÓPRIA	COMP_9	CAIXA P/ TOMADA EM PERFILADO	PÇ	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_3	CAIXA P/ TOMADA EM PERFILADO	UN	MAT	1,00	8,34		R\$ 8,34	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 14,03	

PRÓPRIA	COMP_10	CURVA 90° ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	MAT	1,00	14,67		R\$ 14,67	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,24		21,73		R\$ 5,22
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,24		24,78		R\$ 5,95
Observação:								R\$ 25,83	

PRÓPRIA	COMP_11	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	MAT	1,00	1,44		R\$ 1,44	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,03		21,73		R\$ 0,72
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,03		24,78		R\$ 0,83
Observação:								R\$ 2,99	

PRÓPRIA	COMP_12	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	MAT	1,00	1,07		R\$ 1,07	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,03		21,73		R\$ 0,72
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,03		24,78		R\$ 0,83
Observação:								R\$ 2,62	

PRÓPRIA	COMP_13	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	MAT	1,00	1,75		R\$ 1,75	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		21,73		R\$ 5,43
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 13,38	

PRÓPRIA	COMP_14	ACIONADOR DE VENTILADOR	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	38090	VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 220V, 250W + 2 INTERRUPTORES PARALELOS, PARA REVERSAO E LAMPADA, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	MAT	1,00	58,36		R\$ 58,36	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,31		21,73		R\$ 6,70
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,31		24,78		R\$ 7,64
Observação:								R\$ 72,70	

PRÓPRIA	COMP_15	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W C/ BATERIA	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_4	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W	UN	MAT	1,00	166,56		R\$ 166,56	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
Observação:								R\$ 189,82	

PRÓPRIA	COMP_16	VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_5	VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO	UN	MAT	1,00	210,94		R\$ 210,94	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
Observação:								R\$ 234,20	

PRÓPRIA	COMP_17	CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE CATEGORIA 5e	PT	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COMPOSIÇÃO	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,75		29,91		R\$ 22,43
Observação:								R\$ 22,43	

PRÓPRIA	COMP_18	TOMADA RJ45 CATEGORIA 5e	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	38104	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	UN	MAT	1,00	35,45		R\$ 35,45	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 41,14	

PRÓPRIA	COMP_19	CABO UTP CATEGORIA 5e	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39598	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	MAT	1,00	5,43		R\$ 5,43	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		21,73		R\$ 1,81
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 9,31	

PRÓPRIA	COMP_20	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5e	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	39602	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS	UN	MAT	1,00	1,63		R\$ 1,63	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		21,73		R\$ 1,74
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 1,98
Observação:								R\$ 5,35	

PRÓPRIA	COMP_21	RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 20+T 10A 1U	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_6	RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 2P+T 10A 1U	UN	MAT	1,00	128,00		R\$ 128,00	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		21,73		R\$ 7,17
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		24,78		R\$ 8,18
Observação:								R\$ 143,35	

PRÓPRIA	COMP_22	GUIA DE CABOS ABERTO 1U	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_7	GUIA DE CABOS ABERTO 1U	UN	MAT	1,00	49,75		R\$ 49,75	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		21,73		R\$ 7,17
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		24,78		R\$ 8,18
Observação:								R\$ 65,10	

PRÓPRIA	COMP_23	NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_8	NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U	UN	MAT	1,00	2082,16		R\$ 2.082,16	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
Observação:								R\$ 2.105,42	

PRÓPRIA	COMP_24	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_9	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"	UN	MAT	1,00	193,10		R\$ 193,10	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		21,73		R\$ 5,43
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 204,73	

PRÓPRIA	COMP_25	GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 16"	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_10	GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 19"	UN	MAT	1,00	71,71		R\$ 71,71	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,69
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		24,78		R\$ 4,21
Observação:								R\$ 79,62	

PRÓPRIA	COMP_26	KIT RODÍZIOS - 2 C/ TRAVA E 2/S TRAVA PARA RACK ABERTO 19"	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_11	KIT DE RODÍZIOS - 2 C/TRAVA E 2S/TRAVA PARA RACK ABERTO 19"	CJT	MAT	1,00	374,90		R\$ 374,90	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		21,73		R\$ 7,17
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,33		24,78		R\$ 8,18
Observação:								R\$ 390,25	

PRÓPRIA	COMP_27	KIT 3 VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_12	KIT VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"	CJT	MAT	1,00	436,97		R\$ 436,97	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,69
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		24,78		R\$ 4,21
Observação:								R\$ 444,88	

PRÓPRIA	COMP_28	VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_13	VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45	UN	MAT	1,00	307,09		R\$ 307,09	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		21,73		R\$ 5,43
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 318,72	

PRÓPRIA	COMP_29	SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_14	SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS	UN	MAT	1,00	2891,86		R\$ 2.891,86	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		21,73		R\$ 21,73
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		24,78		R\$ 24,78
Observação:								R\$ 2.938,37	

PRÓPRIA	COMP_30	SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_15	SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS	UN	MAT	1,00	1322,99		R\$ 1.322,99	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
Observação:								R\$ 1.346,25	

PRÓPRIA	COMP_31	RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_16	RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U	UN	MAT	1,00	2034,90		R\$ 2.034,90	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		21,73		R\$ 21,73
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		24,78		R\$ 24,78
Observação:								R\$ 2.081,41	

PRÓPRIA	COMP_32	TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_17	TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL	UN	MAT	1,00	31,51		R\$ 31,51	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,30		21,73		R\$ 6,52
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,30		24,78		R\$ 7,43
Observação:								R\$ 45,46	

PRÓPRIA	COMP_33	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIAMIDA	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COMPOSIÇÃO	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	MAT	1,00	43,87		R\$ 43,87	
INSUMO	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	MAT	4,00	0,75		R\$ 3,00	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,96		21,73		R\$ 20,82
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,96		24,78		R\$ 23,75
Observação:								R\$ 91,44	

PRÓPRIA	COMP_34	CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_18	CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO	UN	MAT	1,00	22,59		R\$ 22,59	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		21,73		R\$ 1,81
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
Observação:								R\$ 26,47	

PRÓPRIA	COMP_35	CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE PARA CONEXÃO DO CABO À HASTE	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	MAT	1,00	11,21		R\$ 11,21	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,20		24,78		R\$ 4,96
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,20		21,73		R\$ 4,35
Observação:								R\$ 20,51	

PRÓPRIA	COMP_36	CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_19	CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	MAT	1,00	11,55		R\$ 11,55	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,36		24,78		R\$ 8,88
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,36		21,73		R\$ 7,79
Observação:								R\$ 28,22	

PRÓPRIA	COMP. 37	CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA	M3	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	4,91		24,31		R\$ 119,36
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	3,30		20,04		R\$ 66,13
COMPOSIÇÃO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	MAT	0,42	1,01		R\$ 0,42	
COMPOSIÇÃO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	MAT	1,23	0,32		R\$ 0,39	
COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	MAT	1,15	468,85		R\$ 539,18	
Observação:								R\$ 725,49	

PRÓPRIA	COMP. 38	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA	M3	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	MAT	1,00	478,10		R\$ 478,10	
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	3,30		24,04		R\$ 79,33
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,42		24,31		R\$ 10,21
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,23		20,04		R\$ 24,65
COMPOSIÇÃO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	MAT	1,15	1,01		R\$ 1,16	
COMPOSIÇÃO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	MAT	1,15	0,32		R\$ 0,37	
Observação:								R\$ 593,82	

PRÓPRIA	COMP. 39	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM	M2	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	MAT	243,00	0,67		R\$ 162,81	
COMPOSIÇÃO	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	MAT	0,05	488,20		R\$ 24,41	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	3,00		24,31		R\$ 72,93
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	3,36		20,04		R\$ 67,33
Observação:								R\$ 327,48	

PRÓPRIA	COMP. 40	PORTA DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 USG	M2	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	11026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	MAT	15,28	14,44		R\$ 220,64	
INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	MAT	8,26	11,69		R\$ 96,56	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	MAT	4,60	0,79		R\$ 3,63	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	MAT	0,03	89,00		R\$ 2,23	
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	MAT	1,00	0,75		R\$ 0,75	
INSUMO	43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	MAT	5,10	10,79		R\$ 55,03	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,50		24,31		R\$ 36,47
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,50		20,04		R\$ 30,06
Observação:								R\$ 445,37	

PRÓPRIA	COMP_41	CAIXA DE ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E FUNDO FALSO DE PEDRA BRITADA N°2, CONFORME DESENHO 5 DO GED-2859 DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X1000MM	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	MAT	216,49	0,67		R\$ 145,05	
INSUMO	21071	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 400 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	MAT	2,00	239,84		R\$ 479,68	
COMPOSIÇÃO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	MAT	0,13	564,97		R\$ 73,79	
COMPOSIÇÃO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	MAT	0,00	474,91		R\$ 0,85	
COMPOSIÇÃO	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	MAT	0,12	108,12		R\$ 13,08	
COMPOSIÇÃO	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	MAT	0,07	2.336,37		R\$ 163,55	
COMPOSIÇÃO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	MAT	0,05	61,64		R\$ 2,81	
COMPOSIÇÃO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	MAT	0,01	159,44		R\$ 2,17	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	7,00		24,31		R\$ 170,16
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	7,00		20,04		R\$ 140,27
Observação:								R\$ 1.191,40	

PRÓPRIA	COMP_42	CAIXA COLETORA DE ÓLEO ESTANQUE DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X800MM - PADRÃO RGE	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	MAT	216,49	0,67		R\$ 145,05	
COMPOSIÇÃO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	MAT	0,13	564,97		R\$ 73,79	
COMPOSIÇÃO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	MAT	0,00	474,91		R\$ 0,85	
COMPOSIÇÃO	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	MAT	0,12	108,12		R\$ 13,08	
COMPOSIÇÃO	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	MAT	0,17	2.336,37		R\$ 397,18	
COMPOSIÇÃO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	MAT	0,05	61,64		R\$ 2,81	
COMPOSIÇÃO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	MAT	0,01	159,44		R\$ 2,17	
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	7,00		24,31		R\$ 170,16
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	7,00		20,04		R\$ 140,27
Observação:								R\$ 945,36	

PRÓPRIA	COMP_43	BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_20	BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm	UN	MAT	1,00	441,61		R\$ 441,61	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
Observação:								R\$ 458,67	

PRÓPRIA	COMP_44	CABO DE COBRE MONOPOLAR ISOLADO 15/25KV #25MM²	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	901	Código não encontrado!			1,05				
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,04		21,73		R\$ 0,91
Observação:								R\$ 2,97	

PRÓPRIA	COMP_45	ELO FUSÍVEL 15K	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_21	ELO FUSÍVEL 15K	UN	MAT	1,00	9,16		R\$ 9,16	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		21,73		R\$ 1,81
Observação:								R\$ 13,04	

PRÓPRIA	COMP_46	CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO RGE	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_22	CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	MAT	1,00	28,03		R\$ 28,03	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		24,78		R\$ 3,30
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		21,73		R\$ 2,90
Observação:								R\$ 34,23	

PRÓPRIA	COMP_47	CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE C 300A COMPLETA COM FERRAGENS	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_23	CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE C 300A COMPLETA COM FERRAGENS	UN	MAT	1,00	475,24		R\$ 475,24	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		21,73		R\$ 21,73
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
Observação:								R\$ 509,36	

PRÓPRIA	COMP_48	CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL TRIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA, 25KV, 400A, 10KA, COM CHAVES FUSÍVEIS H, COM DISPOSITIVO DESLIGAMENTO/INTERTRAVAMENTO COM O DISJUNTOR BT E COM ALAVANCA ACIONAMENTO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_24	CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR C/BASE, PARA MT 25KV, 400A	UN	MAT	1,00	816,00		R\$ 816,00	
COTAÇÃO	COT_25	FUSÍVEL DE HH DE 32 AMPERES	UN	MAT	3,00	400,00		R\$ 1.200,00	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		21,73		R\$ 21,73
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	2,00		24,78		R\$ 49,56
Observação:								R\$ 2.087,29	

PRÓPRIA	COMP_49	CONECTOR DE COMPRESSÃO #150MM2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	38196	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	MAT	1,00	28,84		R\$ 28,84	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
Observação:								R\$ 34,53	

PRÓPRIA	COMP_50	CONECTOR DE COMPRESSÃO #300MM2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	11839	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 300 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	MAT	1,00	60,53		R\$ 60,53	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
Observação:								R\$ 66,22	

PRÓPRIA	COMP_51	CONECTOR SAPATA #25MM2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_26	CONECTOR SAPATA #25MM2	UN	MAT	1,00	11,25		R\$ 11,25	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
Observação:								R\$ 16,94	

PRÓPRIA	COMP_52	CONECTOR SPLIT BOLT #35MM2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	MAT	1,00	11,21		R\$ 11,21	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,20		24,78		R\$ 4,96
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,20		21,73		R\$ 4,35
Observação:								R\$ 20,51	

PRÓPRIA	COMP_53	CONECTOR SPLIT BOLT #50MM2	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	MAT	1,00	15,73		R\$ 15,73	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		24,78		R\$ 2,07
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,17		21,73		R\$ 3,62
Observação:								R\$ 21,42	

PRÓPRIA	COMP_54	MÃO FRANCESA EM AÇO	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	MAT	3,00	1,10		R\$ 3,30	
INSUMO	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	MAT	1,00	29,53		R\$ 29,53	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		20,04		R\$ 5,01
Observação:								R\$ 37,84	

PRÓPRIA	COMP_55	CONJUNTO DE 3 DE PARA-RAIOS POLIMERICOS, A OXIDOS METALICOS, SEM CENTELHADOR, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - FIXADOS EM APOIO DE FERRO CANTONEIRA EM PERFIL L DE 50X50MM, FIXADO NO TETO E NA PAREDE CONFORME DETALHE EM PLANTA	CJT	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	4273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	UN	MAT	3,00	355,35		R\$ 1.066,05	
COMPOSIÇÃO	COMP_54	MÃO FRANCESA EM AÇO	UN	MAT	3,00	37,84		R\$ 113,52	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		24,78		R\$ 12,39
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,00		21,73		R\$ 21,73
Observação:								R\$ 1.213,69	

PRÓPRIA	COMP_56	CONJUNTO DE 3 PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, COM RESISTORES NÃO-LINEARES DE ÓXIDO DE ZINCO (ZNO) COM SUPORTES, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - INSTALADO JUNTO AO POSTE	CJT	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	4273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	UN	MAT	3,00	355,35		R\$ 1.066,05	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,75		24,78		R\$ 18,59
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	1,50		21,73		R\$ 32,60
Observação:								R\$ 1.117,23	

PRÓPRIA	COMP_57	CONJUNTO DE MEDIÇÃO INDIRETA EM BAIXA TENSÃO DE 1800X1500X200MM COM A PRIMEIRA SEPARAÇÃO (1200X1500X200) PARA OS TCS DE MEDIÇÃO E EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO E A SEGUNDA (600X1500X200) PARA O DISJUNTOR GERAL DE BT.	CJT	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COMPOSIÇÃO	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	MAT	1,00	1.136,58		R\$ 1.136,58	
COMPOSIÇÃO	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	MAT	1,00	787,78		R\$ 787,78	
Observação:								R\$ 1.924,36	

PRÓPRIA	COMP_58	FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_27	FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	MAT	1,05	0,66		R\$ 0,70	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,08		20,04		R\$ 1,67
Observação:								R\$ 2,37	

PRÓPRIA	COMP_59	PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA	PT	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_28	CARTUCHO 65 DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	MAT	1,00	11,64		R\$ 11,64	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,36		21,73		R\$ 7,82
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,36		24,78		R\$ 8,92
Observação:								R\$ 28,38	

PRÓPRIA	COMP_60	VERGALHÃO DE COBRE Ø5,16MM MACIÇO PINTADO COM CONECTORES	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	38132	Código não encontrado!			0,30				
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		21,73		R\$ 5,43
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		24,78		R\$ 3,22
Observação:								R\$ 8,65	

PRÓPRIA	COMP_61	SUORTE EM FERRO CANTONEIRA PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE MT, CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	MAT	1,25	67,72		R\$ 84,65	
COMPOSIÇÃO	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	MAT	0,25	21,88		R\$ 5,47	
COMPOSIÇÃO	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	MAT	0,25	44,65		R\$ 11,16	
COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,80		24,16		R\$ 19,33
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		20,04		R\$ 10,02
Observação:								R\$ 130,63	

PRÓPRIA	COMP_62	TERMINAL CONTRÁTIL USO EXTERNO 25KV, #25MM²	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_29	TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²	UN	MAT	1,00	265,64		R\$ 265,64	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 282,70	

PRÓPRIA	COMP_63	TERMINAL CONTRÁTIL USO INTERNO 25KV, #25MM²	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_29	TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²	UN	MAT	1,00	265,64		R\$ 265,64	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 282,70	

PRÓPRIA	COMP_64	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA.	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_30	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA	UN	MAT	1,00	23604,38		R\$ 23.604,38	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	4,00		24,78		R\$ 99,12
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	4,00		21,73		R\$ 86,92
Observação:								R\$ 23.790,42	

PRÓPRIA	COMP. 65	TUBO FERRO FUNDIDO Ø4"(100MM) PARA ESCOAMENTO DO ÓLEO	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	13142	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 4", E= *8,56 MM, SCHEDULE 80, *22,31 KG/M	M	MAT	1,05	382,46		R\$ 401,58	
COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		20,82		R\$ 5,21
COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		23,80		R\$ 3,09
Observação:								R\$ 409,88	

PRÓPRIA	COMP. 66	RALO PARA CAPTAÇÃO DE ÓLEO COM GRELHA METÁLICA	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	1793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN	MAT	1,00	577,09		R\$ 577,09	
INSUMO	785	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6" X 4"	UN	MAT	1,00	324,74		R\$ 324,74	
INSUMO	21059	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	UN	MAT	1,00	63,65		R\$ 63,65	
COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		20,82		R\$ 5,21
COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		23,80		R\$ 3,09
Observação:								R\$ 973,78	

PRÓPRIA	COMP. 67	ELETRODUTO DE FERRO PESADO GALVANIZADO Ø100MM (4")	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_31	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø100MM (4")	M	MAT	1,05	960,98		R\$ 1.009,03	
INSUMO	3915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	MAT	2,00	140,61		R\$ 281,22	
COMPOSIÇÃO	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	MAT	2,00	4,77		R\$ 9,54	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,42		21,73		R\$ 9,13
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,42		24,78		R\$ 10,41
Observação:								R\$ 1.319,32	

PRÓPRIA	COMP. 68	ELETRODUTO DE PVC ENTERRADO ENVELOPADO EM CONCRETO 4" (100MM)	M	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	2683	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	MAT	1,05	64,53		R\$ 67,76	
COMPOSIÇÃO	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	MAT	0,48	16,34		R\$ 7,84	
COMPOSIÇÃO	93374	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	MAT	0,41	26,68		R\$ 10,94	
COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	MAT	0,06	468,85		R\$ 28,13	
COMPOSIÇÃO	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	MAT	0,07	8,68		R\$ 0,61	
COMPOSIÇÃO	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	MAT	2,21	2,81		R\$ 6,21	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		21,73		R\$ 5,43
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,13		24,78		R\$ 3,22
Observação:								R\$ 130,14	

PRÓPRIA	COMP. 69	CURVA 90° ELETRODUTO PESADO 100 MM (4")	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
INSUMO	2621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	MAT	1,00	337,19		R\$ 337,19	
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,30		24,78		R\$ 7,43
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,30		21,73		R\$ 6,52
Observação:								R\$ 351,14	

PRÓPRIA	COMP_70	CAIXA COM 1 PAR DE LUVAS CLASSE 25KV	UN	Tipo	Coef.	Valor Material	Valor Mão de Obra	Total Material	Total Mão de Obra
COTAÇÃO	COT_32	CAIXA PARA EPI	UN	MAT	1,00	80,88		R\$ 80,88	
COTAÇÃO	COT_33	PAR DE LUVAS DE BORRACHA, PROTEGIDA P/ COURO, ISOLADAS PARA 25KV	CJT	MAT	1,00	1061,54		R\$ 1.061,54	
COMPOSIÇÃO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,50		21,73		R\$ 10,87
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	MO	0,25		24,78		R\$ 6,20
Observação:								R\$ 1.159,48	

EDUARDO VARGAS

MAPA DE COTAÇÕES:

Período da Cotação: JULHO 2022

COT_1	EMENDA INTERNA TIPO "I" PARA PERFILADO 38X38 MM				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
10.615.378/0001-53	Ferragem Superbem Ltda	Site	(51) 3066-0038	https://www.sblar.com.br/emenda-eletrocalha-interna-u-100x50mm-f-p19182/	R\$ 6,33
12.801.322/0001-19	I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA	Site	(21) 3148-2253	https://www.leroymerlin.com.br/emenda-interna-i-perfil-lider_89088321	R\$ 4,89
56.840.051/0001-86	Gimawa Comercial Ltda	Site	(11) 2898-9333	https://www.gimawa.com/produto/emenda-eletrocalha-100lx-50a-int-perf-ch18-010474-perfiluz-pl084	R\$ 6,07
MEDIANA					R\$ 6,07

COT_2	EMENDA INTERNA TIPO "T" PARA PERFILADO 38X38 MM				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
12.801.322/0001-19	I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA	Site	(21) 3148-2253	http://www.infraeletrocalhas.com.br/eletrocalhas.asp	R\$ 41,85
01.438.784/0048-60	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem	Site	4007-1380	https://www.leroymerlin.com.br/juncao-t-horizontal-perfil-lider_89088146	R\$ 44,90
56.840.051/0001-86	Gimawa Comercial Ltda	Site	(11) 2898-9333	https://www.gimawa.com/produto/eletrocalha-100lx-50a-te-hor-90g-perf-ch22-006834-perfiluz-pl074-2	R\$ 47,31
MEDIANA					R\$ 44,90

COT_3	CAIXA P/ TOMADA EM PERFILADO				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
06.913.480/0015-63	Dimensional Centelha Soluções Ltda	Site	(19) 99150-1751	https://www.dimensional.com.br/caixa-perfilado-aparafusada-pre-galvanizado-aplicacao-1-tom-2pt-padrao-brasil-dp536-dispan/p?idsku=948761	R\$ 6,89
01.438.784/0048-60	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem	Site	4007-1380		R\$ 9,79
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990	http://www.lojaeletrica.com.br/juncao-rapida-interna-t-38mm-mopa,product,2492300670300,dept,6008.aspx	R\$ 8,34
MEDIANA					R\$ 8,34

COT_4	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
05.570.714/0001-59	Kabum Comercio Eletrônico S/A	Site	(19) 2114-4412	https://www.kabum.com.br/produto/231484/luminaria-de-emergencia-16w-led-2000-lumens-elgin-48lem2kl0000	R\$ 147,38
85.014.793/0001-50	Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda	Site	(41) 3661-3100	https://www.eletrorastro.com.br/produto/luminaria-de-emergencia-led-1200-lumens-e-2-farois-segurimax-68475?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=&gclid=Cj0KCOjwtrSLBhCLARIsACh6Rmg8MtUCWjrczlwWz7e19WMHyDER3dbL45y0yGR2AF75FWTuxVevluwaAjiUEALw_wcB	R\$ 166,56
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000	https://www.americanas.com.br/produto/3701131097?pfm_carac=luminaria-emergencia-led-1200-lumens-com-2-farois&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page&offerId=61140d7c549cd5594fbd1cbf&cor=Branco&voltagem=110V%2F220V	R\$ 177,50
MEDIANA					R\$ 166,56

COT_5	VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 210,94
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 220,66
#N/D	Ferreira Costa & Cia LTDA	Site	#N/D	https://www.ferreiracosta.com/Produto/406512/ventilador-de-teto-ventisol-3-pas-fenix-236-branco-220v-2-lampadas-3-velocidades?region_id=222222	R\$ 199,90
MEDIANA					R\$ 210,94

COT_6	RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 2P+T 10A 1U				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
11.785.967/0001-42	WBX Comercio e Informática EIRELLI	Site	(41) 3589-0722	https://wbxracks.com.br/produto/regua-de-tomada-para-rack-com-12-posicoes/	R\$ 136,76
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 128,00
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 114,57
MEDIANA					R\$ 128,00

COT_7	GUIA DE CABOS ABERTO 1U				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
06.913.480/0015-63	Dimensional Centelha Soluções Ltda	Site	(19) 99150-1751		R\$ 36,99
57.644.825/0001-66	Parpulo Eletroeletrônicos LTDA	Site	(11) 3223-9065	https://www.lojamatel.com.br/produto/guia-de-cabo-1u-aberto-alta-densidade-preto/1848/	R\$ 49,75
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 59,23
MEDIANA					R\$ 49,75

COT_8	NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 1.996,00
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000	https://www.americanas.com.br/produto/45623418?opn=YSMESP&offerId=5be58b83172743a0f55be3af&srsId=AdGWZVQN5FdUqPIIW-8YDzN4CAUMmlpyKxadKLtaNdAz4_09i9t_uBdltA&voltage=%5BBivolt%5D	R\$ 2.082,16
01.438.784/0048-60	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem	Site	4007-1380		R\$ 2.282,25
MEDIANA					R\$ 2.082,16

COT_9	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
11.785.967/0001-42	WBX Comercio e Informática EIRELLI	Site	(41) 3589-0722	https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/	R\$ 202,29
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 192,10
28.918.008/0001-50	Sdr Comercio Online Eireli	Site	(41) 3514-5191	https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/	R\$ 193,10
MEDIANA					R\$ 193,10

COT_10	GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 19"				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$

1. Orçamento EMEF Jacob Longoni_ Não desonerado 09.2022

29.720.771/0001-35	Nac Comercio e Tecnologia Online Eireli	Site	(41) 3514-5838	https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/	R\$ 71,71
07.270.824/0001-20	Hi-top Comercio de Acessorios EIRELI	Site	(11) 4502-4456	https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/bandejas/bandeja-movel-ventilada/movel-1u-rack/	R\$ 73,42
13.690.269/0001-99	Curitiba Racks Fabricacao de Gabinetes de Metal LTDA	Site	(41) 3383-8236	https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/	R\$ 63,11
MEDIANA					R\$ 71,71

COT_11	KIT DE RODÍZIOS - 2 C/TRAVA E 2S/TRAVA PARA RACK ABERTO 19"				CJT
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 288,61
02.465.944/0001-60	Net Computadores EIRELI	Site	(19) 3481-2667	https://netcomputadores.com.br/p/65-512-031-kit-rodizios-2-c-/35694	R\$ 374,90
28.918.008/0001-50	Sdr Comercio Online Eireli	Site	(41) 3514-5191	https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-rodizio-com-4-rodas/	R\$ 403,70
MEDIANA					R\$ 374,90

COT_12	KIT VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"				CJT
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 334,41
29.720.771/0001-35	Nac Comercio e Tecnologia Online Eireli	Site	(41) 3514-5838	https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/kit-de-ventilacao/ventilacao-rack/	R\$ 450,00
28.918.008/0001-50	Sdr Comercio Online Eireli	Site	(41) 3514-5191	https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-de-ventilacao-para-rack-padrao-19/	R\$ 436,97
MEDIANA					R\$ 436,97

COT_13	VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 307,09
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 253,40
02.465.944/0001-60	Net Computadores EIRELI	Site	(19) 3481-2667	https://netcomputadores.com.br/p/sl5pp3002u301-voice-painel-1u-19/38965	R\$ 359,90
MEDIANA					R\$ 307,09

COT_14	SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
05.229.845/0001-77	FourServ da Tijuca Com. e Serv. Ltda. Eireli	Site	(51) 2626-1306	*SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41%	R\$ 2.891,86
05.690.866/0001-95	C M Martins Pereira	Site	4003-6179	*SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41%	R\$ 2.794,27
06.036.939/0001-92	Waz Hardware Import e Comercio de Suprimentos de Informatica LTDA	Site	(31) 2126-6666	*SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41%	R\$ 3.105,83
MEDIANA					R\$ 2.891,86

1. Orçamento EMEF Jacob Longoni_ Não desonerado 09.2022

COT_15	SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
05.570.714/0001-59	Kabum Comercio Eletrônico S/A	Site	(19) 2114-4412	https://www.kabum.com.br/produto/316831/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-24-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic?srsId=AdGWZVRVum7Swmf-ITD7paYFLGLOUCdkmdSyEAQrerRsPXGnaz_YGoc1Ghw	R\$ 1.322,99
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990	https://www.magazineluiza.com.br/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic/p/da96df6jbd/in/swit/?seller_id=oficinadosbits2&region_id=123478	R\$ 1.466,99
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 1.281,99
MEDIANA					R\$ 1.322,99

COT_16	RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
05.281.822/0001-01	A z Telecom Comercio e Servicos LTDA	Site	(41) 3027-2165	https://www.aznettelecom.com.br/rack-acessorios/rack-piso/rack-piso-servidor-19-44u-p770-cwb	R\$ 2.034,90
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 1.491,24
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 2.079,09
MEDIANA					R\$ 2.034,90

COT_17	TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 31,51
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 35,69
#N/D	Ferreira Costa & Cia LTDA	Site	#N/D	https://www.ferreiracosta.com/Produto/407778/terminal-aereo-fixo-horizantal-com-abracadeira-151a?region_id=222222	R\$ 21,74
MEDIANA					R\$ 31,51

COT_18	CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 23,26
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 21,94
01.134.726/0001-80	Setta Fios e Cabos LTDA	Site	(34) 3818-2727	https://www.lojasetta.com/conector-bimetalico-50mm/189993/produto/?gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOyOXXTWoquwwWGj2fKVigtAaSkoxMrySrUoF7N-jGgbpMAYgaWX8zBoCMI4QAyD_BwE	R\$ 22,59
MEDIANA					R\$ 22,59

COT_19	CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
06.913.480/0015-63	Dimensional Centelha Soluções Ltda	Site	(19) 99150-1751		R\$ 10,99
17.155.342/0011-55	Loja Elétrica Ltda	Site	(31) 3218-8000	http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld_product,2191601170075_dept,999999.aspx	R\$ 11,55
00.502.754/0001-40	Eletroluz Materiais Elétricos Ltda	Site	(44) 3032-6787		R\$ 15,61
MEDIANA					R\$ 11,55

COT_20	BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
10.498.304/0001-84	Multiseg Comercio de Equipamentos de Seguranca EIRELI	Site	(47) 3086-4236		R\$ 441,61
17.155.342/0011-55	Loja Elétrica Ltda	Site	(31) 3218-8000	http://www.lojaeletrica.com.br/caixa-equalizacao-terra-210x210x090-9t-tel901_product,2410203600415_dept,5002.aspx	R\$ 519,46
10.498.304/0001-84	Multiseg Comercio de Equipamentos de Seguranca EIRELI	Site	(47) 3086-4236	https://www.multiseg.com.br/719/caixa-de-equalizacao-46-x-46-sobrep-11-terminais	R\$ 441,61
MEDIANA					R\$ 441,61

COT_21	ELO FUSÍVEL 15K				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
22.193.309/0001-88	Teky Intermediação de Negócios em Suprimentos Empresarias LTDA	Site	(51) 4042-2076		R\$ 8,79
59.107.417/0001-09	Eletrotecnica Vera Cruz Ind e Com Ltda	Site	(11) 4941-0251	https://eloja.eletrotecnicaveracruz.com.br/produtos/elo-fusivel-distribuicao-ate-362kv-15k-500mm-5-pecas/	R\$ 12,80
72.313.828/0001-00	Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA	Site	(51) 2101-6800	https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/6380-elo-fusivel-15k-ref-ef15kccif	R\$ 9,16
MEDIANA					R\$ 9,16

COT_22	CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO CONCESSIONÁRIA				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
26.871.556/0001-47	Pier Imports Comercio Eletronico LTDA	Site	(13) 3224-7400	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1107795771-16-pc-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-JM?matt_tool=90090532&matt_word&gclid=Cj0KCQjwvYb0BRdKARIsAHbLPhECM4O3JAraH-cpuK1hjQDdMSISlAnxdCrg_9XLNJuURgs8fcqbnAaAqhWEALw_wcB&quantity=1	R\$ 35,11
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 28,03
03.007.331/0001-41	Ebazar.com.br Ltda	Site	0	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1060789043-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-loop-JM?matt_tool=90090532&matt_word=&gclid=Cj0KCQjwvYb0BRdKARIsAGD9vIJ6-ZRzhGu8KdhfS6D6yu_5NZaTXkWSovZUv0lBgzhlz6QEnKvt3xoaAuLSEALw_wcB	R\$ 23,99
MEDIANA					R\$ 28,03

COT_23	CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE C 300A COMPLETA COM FERRAGENS				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990		R\$ 499,90
72.313.828/0001-00	Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA	Site	(51) 2101-6800	https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3715-chave-fusivel-base-c-100-300a-6-3ka-unipolar-15kv-porcelana-c-suporte-l-ref-mz89021-611p1	R\$ 475,24
80.224.785/0001-15	Eletrotrafo Produtos Eletricos Ltda	Site	(43) 3520-5000		R\$ 393,99
MEDIANA					R\$ 475,24

COT_24	CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR C/BASE, PARA MT 25KV, 400A				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
22.193.309/0001-88	Teky Intermediação de Negócios em Suprimentos Empresárias LTDA	Site	(51) 4042-2076		R\$ 978,40
45.543.915/0001-81	Carrefour Comercio e Industria LTDA	Site	3004-2222		R\$ 816,00
01.438.784/0048-60	Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem	Site	4007-1380		R\$ 768,17
*VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA					R\$ 816,00
MEDIANA					R\$ 816,00

COT_25	FUSÍVEL DE HH DE 32 AMPERES				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
47.960.950/0449-27	Magazine Luiza S/A	Site	(11) 3508-990	http://www.casadosfusíveis.com.br/fusivel-hh/667-teste-de-inclusao-de-produto.html	R\$ 529,14
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 400,00
16.578.453/0001-30	Casa Dos Fusíveis e Montagem Ltda	Site	(11) 3599-3031		R\$ 347,50
*VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA					R\$ 400,00
MEDIANA					R\$ 400,00

COT_26	CONECTOR SAPATA #25MM2				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
10.615.378/0001-53	Ferragem Superbem Ltda	Site	(51) 3066-0038	https://www.sblar.com.br/conector-sapata-25mm-p18440/	R\$ 13,20
03.007.331/0001-41	Ebazar.com.br Ltda	Site	0	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-933950901-10-conector-sapata-de-pressao-para-raio-cabo-25-mm-JM?matt_tool=79246729&matt_word=&gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOzbz4EQ4E3Z7Q7K7etosx_9D9kflqgbYQvAB07rqlZZSSvlagXaTUhoC85sQAvD_BwE	R\$ 9,60
00.776.574/0006-60	Americanas s.a.	Site	4003-1000		R\$ 11,25
MEDIANA					R\$ 11,25

COT_27	FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA				M
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
01.111.039/0004-91	W.H.B. do Brasil LTDA	Site	(11) 4166-1202	https://www.seton.com.br/fita-subterranea-rede-eletrica-abaxio.html	R\$ 0,66
21.770.011/0001-20	Eletromac Ltda	Site	(34) 3292-4400	https://www.eletromac.com.br/fita-de-advertencia-com-100-metros-kanaflex-/857/produto/	R\$ 0,71
01.111.039/0004-91	SETON	Site	(11) 4166-1202		R\$ 0,51
MEDIANA					R\$ 0,66

COT_28	CARTUCHO 65 DE SOLDA EXOTÉRMICA				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
00.502.754/0001-40	Eletroluz Materiais Elétricos Ltda	Site	(44) 3032-6787		R\$ 11,64
17.155.342/0011-55	Loja Elétrica Ltda	Site	(31) 3218-8000	http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld_product,2191601170075_dept,999999.aspx	R\$ 11,55
72.313.828/0001-00	Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA	Site	(51) 2101-6800	https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3600-cartucho-c-palito-e-disco-n65-p-solda-exotermica-65g-ref-065-f20	R\$ 12,36
MEDIANA					R\$ 11,64

COT_29	TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
05.074.931/0001-58	Adecil Comercial LTDA	Site	(11) 4526-1366	https://www.adecil.com.br/produto/terminal-contratil-a-frio-qtiii-7622-73838	R\$ 263,08
06.913.480/0015-63	Dimensional Centelha Soluções Ltda	Site	(19) 99150-1751		R\$ 321,99
17.155.342/0011-55	Loja Elétrica Ltda	Site	(31) 3218-8000	http://www.lojaeletrica.com.br/terminacao-externainterna-8715-25-070-qtii-5633--3m_product,2192103940357_dept,1006.aspx	R\$ 265,64
MEDIANA					R\$ 265,64

COT_30	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA				UN
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
97.545.563/0001-05	Omega Transformadores EIRELI	Regina	(11) 4448-1056	regina@omegatransformadores.com.br	R\$ 20.382,08
04.976.188/0001-69	A. Manhani Filho Materiais Elétricos LTDA	Site	(43) 3152-8449	vendas@energitrafo.com.br	R\$ 23.604,38
01.390.877/0001-07	Indústria Sul Brasil de Transformadores LTDA	Márcio	(47) 3307-1700	marcioz@indusul.com	R\$ 29.978,86
*SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41%					
MEDIANA					R\$ 23.604,38

COT_31	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø100MM (4")				M
CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL / SITE	PREÇO R\$
17.155.342/0011-55	Loja Elétrica Ltda	Site	(31) 3218-8000	http://www.lojaeletrica.com.br/eletroduto-galvanizado-eb342nbr5598-o-4-375mm-3-metros_product,2491900000388_dept,6010.aspx	R\$ 839,86
29.851.289/0001-34	Quality Comércio de Tubos e Conexões Eireli	Site	(11) 2597-5713	https://www.lojaqualitytubos.com.br/tubo-galvanizado-a-fogo-4-114-30-x-3-75-mm-x-6-mts--p993994?utm_source=google&utm_medium=upc&utm_campaign=qualitytubos&gclid=CjwKC_AjwwMn1BRAUEiwAZ_inEi1ytfnG7qBANBo7InAS-7yxQQ1wOjPwtDpYzzgxuQN23SMOTflr-BoC0b0QAyD_BwE	R\$ 1.122,00
72.313.828/0001-00	Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA	Site	(51) 2101-6800	https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/8615-eletroduto-pesado-galvanizado-a-fogo-par-4-25mm-4-x3m-c-rosca-bsp-nbr-5598-ref-galvfogo4bsp	R\$ 960,98
MEDIANA					R\$ 960,98