

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



CÓDIGO:	00674219	DATA : 20/03/2023 BDI : 18,50% L.S. Hora: 85,56% L.S. Mês: 47,57%	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
CLIENTE:	Município de Ivaí		COPASA	2023/01 - Base Centro	02/2023
LOCAL:	Centro de Eventos de Ivaí		SP OBRAS	188 COM DESONERAÇÃO	12/2022
PROJETO:	Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA		DER-MG	2022/04 COM DESONERAÇÃO	07/2022
			DER-PR	2022/08 COM DESONERAÇÃO	10/2022
			EMOP	2023/02	03/2023
			SP Educação	2023/01	03/2023
			ORSE	2022/11	02/2023
			SBC	2023/03 - Ribeirão Preto	03/2023
			SCO	2022/12	02/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			SETOP	2022/10 - Central COM	12/2022
			SICRO NOVO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023
			SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	03/2023
			SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	09/2022
			SUDECAP	2022/10 COM DESONERAÇÃO	12/2022
			Composições	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	23.944.PJS2-A - Substistema de Captação							3.046,46	3.608,92
1.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8"X1/8"X3000MM	SUDECAP	UN	32,00	40,28	47,73	1.288,96	1.527,36
1.2	07264	HASTE DE FIXACAO PARA TELHAS METALICAS COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 1/4" X 400MM,COM VEDACAO	EMOP	UN	100,00	2,37	2,81	237,00	281,00
1.3	I01607S	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	ORSE	cj	330,00	0,35	0,41	115,50	135,30
1.4	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walsywa ou equivalente	SP OBRAS	UN	100,00	0,71	0,84	71,00	84,00
1.5	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
1.6	00041425	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	114,00	7,44	8,82	848,16	1.005,48
1.7	I10379	Parafuso auto-brocante 12 x 2"	ORSE	un	230,00	0,16	0,19	36,80	43,70
1.8	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	16,00	18,23	21,60	291,68	345,60
1.9	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	4,00	22,58	26,76	90,32	107,04
2	23.944.PJS2-A - Substistema de Descidas							29.117,64	34.505,96
2.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8"X1/8"X3000MM	SUDECAP	UN	120,00	40,28	47,73	4.833,60	5.727,60
2.2	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	150,00	1,55	1,84	232,50	276,00
2.3	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	150,00	0,37	0,44	55,50	66,00
2.4	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	150,00	5,19	6,15	778,50	922,50
2.5	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
2.6	42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	57,00	39,81	47,17	2.269,17	2.688,69
2.7	00039129	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	235,00	2,19	2,60	514,65	611,00
2.8	I12428	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	ORSE	un	235,00	0,59	0,70	138,65	164,50
2.9	S00704	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	ORSE	un	235,00	3,46	4,10	813,10	963,50
2.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	47,00	53,79	63,74	2.528,13	2.995,78
2.11	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	47,00	1,55	1,84	72,85	86,48
2.12	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walsywa ou equivalente	SP OBRAS	UN	47,00	0,71	0,84	33,37	39,48
2.13	09.80.23 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	SIURB	UN	47,00	28,34	33,58	1.331,98	1.578,26
2.14	09.02.03 (E)	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	SIURB	M	47,00	20,96	24,84	985,12	1.167,48
2.15	09.83.90 (E)	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"X3,00M	SIURB	UN	47,00	248,10	294,00	11.660,70	13.818,00
2.16	S13364	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	ORSE	un	94,00	18,39	21,79	1.728,66	2.048,26
2.17	MATED-17876	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC [DIÂMETRO DO ENCAIXE: 1"] 25MM))	SETOP	un	141,00	0,22	0,26	31,02	36,66
2.18	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	SP OBRAS	UN	57,00	18,30	21,69	1.043,10	1.236,33
3	23.944.PJS2-A - Substistema de Aterramento							61.507,91	72.888,07
3.1	020168	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,5x0,6m/PAREDE 10cm C/REPOSICAO	SBC	M	760,00	20,82	24,67	15.823,20	18.749,20
3.2	09.06.95 (E)	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	SIURB	M	760,00	57,44	68,07	43.654,40	51.733,20
3.3	42.20.160	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	51,00	39,81	47,17	2.030,31	2.405,67
4	23.944.PJS3-A - Substistema de Captação							585,04	693,12
4.1	I01607S	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	ORSE	cj	48,00	0,35	0,41	16,80	19,68

4.2	00041425	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXAÇÃO HORIZONTAL DE 1 FURO, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	24,00	7,44	8,82	178,56	211,68
4.3	I10379	Parafuso auto-brocante 12 x 2"	ORSE	un	48,00	0,16	0,19	7,68	9,12
4.4	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	16,00	18,23	21,60	291,68	345,60
4.5	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	4,00	22,58	26,76	90,32	107,04
5	23.944.PJS3-A - Substistema de Descidas							7.539,72	8.935,08
5.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3000MM	SUDECAP	UN	32,00	40,28	47,73	1.288,96	1.527,36
5.2	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	60,00	1,55	1,84	93,00	110,40
5.3	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	60,00	0,37	0,44	22,20	26,40
5.4	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	60,00	5,19	6,15	311,40	369,00
5.5	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
5.6	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	12,00	39,81	47,17	477,72	566,04
5.7	00039129	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	60,00	2,19	2,60	131,40	156,00
5.8	I12428	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	ORSE	un	60,00	0,59	0,70	35,40	42,00
5.9	S00704	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vi - 1.80 valemam ou similar)	ORSE	un	60,00	3,46	4,10	207,60	246,00
5.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	12,00	53,79	63,74	645,48	764,88
5.11	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	12,00	1,55	1,84	18,60	22,08
5.12	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walswa ou equivalente	SP OBRAS	UN	12,00	0,71	0,84	8,52	10,08
5.13	09.80.23 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	SIURB	UN	12,00	28,34	33,58	340,08	402,96
5.14	09.02.03 (E)	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	SIURB	M	12,00	20,96	24,84	251,52	298,08
5.15	09.83.90 (E)	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"x3,00M	SIURB	UN	12,00	248,10	294,00	2.977,20	3.528,00
5.16	S13364	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	ORSE	un	24,00	18,39	21,79	441,36	522,96
5.17	MATED-17876	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC [DIÂMETRO DO ENCAIXE: 1" 25MM])	SETOP	un	12,00	0,22	0,26	2,64	3,12
5.18	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	SP OBRAS	UN	12,00	18,30	21,69	219,60	260,28
6	23.944.PJS3-A - Substistema de Aterramento							21.101,27	25.005,43
6.1	020168	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,5x0,6m/PAREDE 10cm C/REPOSICAO	SBC	M	262,00	20,82	24,67	5.454,84	6.463,54
6.2	09.06.95 (E)	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	SIURB	M	262,00	57,44	68,07	15.049,28	17.834,34
6.3	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	15,00	39,81	47,17	597,15	707,55
7	23.944.PJS4-A - Substistema de Captação							720,40	853,44
7.1	I01607S	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	ORSE	cj	80,00	0,35	0,41	28,00	32,80
7.2	00041425	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXAÇÃO HORIZONTAL DE 1 FURO, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	40,00	7,44	8,82	297,60	352,80
7.3	I10379	Parafuso auto-brocante 12 x 2"	ORSE	un	80,00	0,16	0,19	12,80	15,20
7.4	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	16,00	18,23	21,60	291,68	345,60
7.5	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	4,00	22,58	26,76	90,32	107,04
8	23.944.PJS4-A - Substistema de Descidas							8.530,24	10.109,10
8.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3000MM	SUDECAP	UN	46,00	40,28	47,73	1.852,88	2.195,58
8.2	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	120,00	1,55	1,84	186,00	220,80
8.3	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	120,00	0,37	0,44	44,40	52,80
8.4	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	120,00	5,19	6,15	622,80	738,00
8.5	00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
8.6	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	12,00	39,81	47,17	477,72	566,04
8.7	00039129	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	60,00	2,19	2,60	131,40	156,00
8.8	I12428	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	ORSE	un	60,00	0,59	0,70	35,40	42,00
8.9	S00704	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vi - 1.80 valemam ou similar)	ORSE	un	60,00	3,46	4,10	207,60	246,00
8.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	12,00	53,79	63,74	645,48	764,88
8.11	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	12,00	1,55	1,84	18,60	22,08
8.12	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walswa ou equivalente	SP OBRAS	UN	12,00	0,71	0,84	8,52	10,08
8.13	09.80.23 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	SIURB	UN	12,00	28,34	33,58	340,08	402,96
8.14	09.02.03 (E)	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	SIURB	M	12,00	20,96	24,84	251,52	298,08
8.15	09.83.90 (E)	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"x3,00M	SIURB	UN	12,00	248,10	294,00	2.977,20	3.528,00

8.16	S13364	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	ORSE	un	24,00	18,39	21,79	441,36	522,96
8.17	MATED-17876	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC [DIÂMETRO DO ENCAIXE: 1"[25MM])	SETOP	un	12,00	0,22	0,26	2,64	3,12
8.18	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	SP OBRAS	UN	12,00	18,30	21,69	219,60	260,28
9	23.944.PJS4-A - Substistema de Aterramento							21.532,38	25.516,30
9.1	020168	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,5x0,6m/PAREDE 10cm C/REPOSICAO	SBC	M	267,00	20,82	24,67	5.558,94	6.586,89
9.2	09.06.95 (E)	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	SIURB	M	267,00	57,44	68,07	15.336,48	18.174,69
9.3	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	16,00	39,81	47,17	636,96	754,72
10	23.944.PJS5-A - Substistema de Captação							889,60	1.053,84
10.1	I01607S	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	ORSE	cj	120,00	0,35	0,41	42,00	49,20
10.2	00041425	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	60,00	7,44	8,82	446,40	529,20
10.3	I10379	Parafuso auto-brocante 12 x 2"	ORSE	un	120,00	0,16	0,19	19,20	22,80
10.4	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	16,00	18,23	21,60	291,68	345,60
10.5	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	4,00	22,58	26,76	90,32	107,04
11	23.944.PJS5-A - Substistema de Descidas							16.225,85	19.228,67
11.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8"X1/8"X3000MM	SUDECAP	UN	80,00	40,28	47,73	3.222,40	3.818,40
11.2	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	131,00	1,55	1,84	203,05	241,04
11.3	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	131,00	0,37	0,44	48,47	57,64
11.4	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	131,00	5,19	6,15	679,89	805,65
11.5	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
11.6	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	25,00	39,81	47,17	995,25	1.179,25
11.7	00039129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	125,00	2,19	2,60	273,75	325,00
11.8	I12428	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	ORSE	un	125,00	0,59	0,70	73,75	87,50
11.9	S00704	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	ORSE	un	125,00	3,46	4,10	432,50	512,50
11.10	95802	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 10/2022	SINAPI	UN	25,00	53,79	63,74	1.344,75	1.593,50
11.11	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	25,00	1,55	1,84	38,75	46,00
11.12	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walswa ou equivalente	SP OBRAS	UN	25,00	0,71	0,84	17,75	21,00
11.13	09.80.23 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	SIURB	UN	25,00	28,34	33,58	708,50	839,50
11.14	09.02.03 (E)	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	SIURB	M	25,00	20,96	24,84	524,00	621,00
11.15	09.83.90 (E)	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"X3,00M	SIURB	UN	25,00	248,10	294,00	6.202,50	7.350,00
11.16	S13364	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	ORSE	un	50,00	18,39	21,79	919,50	1.089,50
11.17	MATED-17876	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC [DIÂMETRO DO ENCAIXE: 1"[25MM])	SETOP	un	75,00	0,22	0,26	16,50	19,50
11.18	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	SP OBRAS	UN	25,00	18,30	21,69	457,50	542,25
12	23.944.PJS5-A - Substistema de Aterramento							40.914,65	48.484,65
12.1	020168	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,5x0,6m/PAREDE 10cm C/REPOSICAO	SBC	M	505,00	20,82	24,67	10.514,10	12.458,35
12.2	09.06.95 (E)	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	SIURB	M	505,00	57,44	68,07	29.007,20	34.375,35
12.3	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	35,00	39,81	47,17	1.393,35	1.650,95
13	23.944.PJS6-A - Substistema de Captação							312,30	370,02
13.1	I01607S	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	ORSE	cj	18,00	0,35	0,41	6,30	7,38
13.2	00041425	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	SINAPI	UN	9,00	7,44	8,82	66,96	79,38
13.3	I10379	Parafuso auto-brocante 12 x 2"	ORSE	un	18,00	0,16	0,19	2,88	3,42
13.4	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	8,00	18,23	21,60	145,84	172,80
13.5	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SETOP	hora	4,00	22,58	26,76	90,32	107,04
14	23.944.PJS6-A - Substistema de Descidas							4.302,84	5.099,24
14.1	11.92.25	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8"X1/8"X3000MM	SUDECAP	UN	20,00	40,28	47,73	805,60	954,60
14.2	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	60,00	1,55	1,84	93,00	110,40
14.3	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	60,00	0,37	0,44	22,20	26,40
14.4	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	SINAPI	UN	60,00	5,19	6,15	311,40	369,00
14.5	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	1,00	67,04	79,44	67,04	79,44
14.6	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	6,00	39,81	47,17	238,86	283,02

14.7	00039129	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	30,00	2,19	2,60	65,70	78,00
14.8	112428	Parafuso em aço inox, cabeça sextavada 1/4" x 1 1/4"	ORSE	un	30,00	0,59	0,70	17,70	21,00
14.9	S00704	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vi - 1.80 valemam ou similar)	ORSE	un	30,00	3,46	4,10	103,80	123,00
14.10	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	6,00	53,79	63,74	322,74	382,44
14.11	E.03.000.090616	Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXRI1/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente	SP OBRAS	UN	10,00	1,55	1,84	15,50	18,40
14.12	E.03.000.090618	Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walsywa ou equivalente	SP OBRAS	UN	10,00	0,71	0,84	7,10	8,40
14.13	09.80.23 (E)	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	SIURB	UN	10,00	28,34	33,58	283,40	335,80
14.14	09.02.03 (E)	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	SIURB	M	6,00	20,96	24,84	125,76	149,04
14.15	09.83.90 (E)	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"X3,00M	SIURB	UN	6,00	248,10	294,00	1.488,60	1.764,00
14.16	S13364	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	ORSE	un	12,00	18,39	21,79	220,68	261,48
14.17	MATED-17876	TAMPÃO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC [DIÂMETRO DO ENCAIXE: 1"[25MM])	SETOP	un	18,00	0,22	0,26	3,96	4,68
14.18	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	SP OBRAS	UN	6,00	18,30	21,69	109,80	130,14
15	23.944.PJS6-A - Subsistema de Aterramento							9.988,35	11.836,35
15.1	020168	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA BALDRAME 0,5x0,6m/PAREDE 10cm C/REPOSIÇÃO	SBC	M	120,00	20,82	24,67	2.498,40	2.960,40
15.2	09.06.95 (E)	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	SIURB	M	120,00	57,44	68,07	6.892,80	8.168,40
15.3	42.20.160	Soldia exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em T, bitola do cabo de 50-50mm² a 95-50mm²	SP OBRAS	UN	15,00	39,81	47,17	597,15	707,55
								VALOR BDI TOTAL:	41.873,54
								VALOR ORÇAMENTO:	226.314,65
								VALOR TOTAL:	268.188,19

HENERG ENERGIA E ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 28.214.362/0001-02 - CREA/SP: 2252435
Resp. Téc.: HENRIQUE LARCHER
Eng. Eletricista / Eng. de Segurança do Trabalho