

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA: ENTRADA DE ENERGIA, ELÉTRICO E DADOS PAV. TÉRREO - ESCOLA SÃO FRANCISCO II

ENDEREÇO OBRA: Av. Frei João, Centro, Luzerna - SC, CEP 89609-000.

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE LUZERNA

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI E PESQUISA DE MERCADO

DATA: AGOSTO/2022

ETAPA 1: (Eletrico e Dados parte Interna - Mureta de Medição)

N° do Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valores (R\$)			Fonte
				Unitário	Unitário + BDI	Total	
1	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.						
1.1	Caixa para medição coletiva de embutir, produzida em alumínio e pintura epóxi branca. Dimensões da caixa: 1310x930x230mm.conforme detalhe em projeto (padrão da concessionária local)	Unid.	1,00	2.226,94	2.672,33	2.672,33	SINAPI 01068
1.2	Quadro de distribuição de energia trifásico de sobrepor para 36 disjuntores unipolares DIN + geral para proteção até 100A, barramento principal dimensionado até 100A. Corpo em chapa de aço galvanizada pintada com tinta a pó eletrostática na cor branca. (completo)	Unid.	2,00	973,95	1.168,74	2.337,48	SINAPI 39759
1.3	Caixa passagem embutir com tampa em pvc 200x200x90mm	Unid.	4,00	93,87	112,64	450,58	SINAPI 39812
1.4	Caixa passagem metálica sobrepor com tampa 500x500x150mm	Unid.	1,00	191,20	229,44	229,44	SINAPI 39774
1.5	Caixa passagem piso, de tijolos, rebocada. (elétrico) Dimensões da caixa: 650x410x800 mm	Unid.	5,00	685,99	823,19	4.115,94	SINAPI 97888
1.6	Tampa de ferro fundido padrão celest 125Kn 700x460x58mm	Unid.	4,00	350,28	420,34	1.681,34	DEINFRA 43624
1.7	Mureta de tijolos rebocada com pingadeira 1810x2000x350mm	Unid.	1,00	1.188,00	1.425,60	1.425,60	PESQUISA MERC.
1.8	Mucheta de tijolos rebocada 1015x250x3000mm	Unid.	2,00	550,00	660,00	1.320,00	PESQUISA MERC.
1.9	Haste terra Cooperweld Ø 5/8" x 2,40m.	unid.	6,00	94,99	113,99	683,93	SINAPI 03378
1.10	Cabeçote para eletroduto 2"	Unid.	1,00	18,07	21,68	21,68	SINAPI 01100
1.11	Conector cunha aterramento Cu#35mm²	unid.	6,00	13,25	15,90	95,40	PESQ. MERCADO
1.12	Abraçadeira Aço Carbono Kit Completo Com 3 Metros - Kit amarração.	Unid.	2,00	58,40	70,08	140,16	PESQ. MERCADO
1.13							
Total Geral do Item						15.173,88	
2	ELETROCALHAS - ELETRICO E DADOS 100x50mm						
2.1	Eletrocalha perfurada, tipo U 100x50x3000mm chapa 18.	Unid.	53,00	71,94	86,33	4.575,38	PESQUISA MERC.
2.2	Eletrocalha lisa, tipo U 100x50x3000mm chapa 18.	Unid.	4,00	71,94	86,33	345,31	PESQUISA MERC.
2.3	Curva horizontal 90º, perfurada, 100x50mm. chapa 18.	Unid.	2,00	31,80	38,16	76,32	PESQUISA MERC.
2.4	Curva de inversão, 100x50mm. chapa 18.	Unid.	2,00	31,80	38,16	76,32	PESQUISA MERC.
2.5	Te Horizontal Perfurado 100x50mm. chapa 18.	Unid.	4,00	45,25	54,30	217,20	PESQUISA MERC.
2.6	Saída horizontal para eletroduto 100x50 - 2" chapa 18.	Unid.	4,00	4,99	5,99	23,95	PESQUISA MERC.
2.7	Saída horizontal para eletroduto 100x50 - 1"1/2 chapa 18.	Unid.	4,00	4,99	5,99	23,95	PESQUISA MERC.
2.8	Saída horizontal para eletroduto 100x50 - 1" chapa 18.	Unid.	15,00	2,82	3,38	50,76	PESQUISA MERC.
2.9	Saída horizontal para eletroduto 100x50 - 3/4" chapa 18.	Unid.	25,00	2,82	3,38	84,60	PESQUISA MERC.
2.10	Saída de eletrocalha para perfilado - acoplador	Unid.	2,00	13,25	15,90	31,80	PESQUISA MERC.
2.11	Emenda Integral "U" perfurada, 100x50mm. chapa 18.	Unid.	40,00	6,00	7,20	288,00	PESQUISA MERC.
2.12	Curva vertical ext. 45º 100X50mm	Unid.	5,00	21,19	25,43	127,14	PESQUISA MERC.
2.13	Curva vertical int. 45º 100X50mm	Unid.	5,00	21,19	25,43	127,14	PESQUISA MERC.
2.14	Suporte omega 200x50mm	Unid.	33,00	9,00	10,80	356,40	PESQUISA MERC.
2.15	Suporte vertical (igrejinha) 50x50mm	Unid.	18,00	3,84	4,61	82,94	PESQUISA MERC.
2.16	Acoplamento em painél 100x50mm	Unid.	4,00	7,44	8,93	35,71	PESQUISA MERC.
2.17	Tampa eletrocalha lisa 100X50mm	Unid.	4,00	52,25	62,70	250,80	PESQUISA MERC.
2.18	Tala de emenda reta 100X50mm	Unid.	110,00	2,00	2,40	264,00	PESQUISA MERC.
2.19							
Total Geral do Item						7.037,74	
3	PERFILADOS - ELETRICO E DADOS 38x38mm						
3.1	Perfilado liso 38x38x3000mm, chapa 18.	Unid.	11,00	107,94	129,53	1.424,81	PESQUISA MERC.
3.2	Junção emenda T para perfilado 38x38mm, galvanizada, chapa 16.	Unid.	6,00	8,34	10,01	60,05	PESQUISA MERC.
3.3	Junção emenda L para perfilado 38x38mm, galvanizada, chapa 16.	Unid.	2,00	6,66	7,99	15,98	PESQUISA MERC.
3.4	Junção emenda I para perfilado 38x38mm, galvanizada, chapa 16.	Unid.	15,00	3,36	4,03	60,48	PESQUISA MERC.
3.5	Suporte Perfilado 4 Furos 38x38mm	Unid.	7,00	8,10	9,72	68,04	PESQUISA MERC.
3.6	Suporte Perfilado 2 Furos 38x38mm	Unid.	15,00	3,54	4,25	63,72	PESQUISA MERC.
3.7	Gancho curto para perfilado 38x38mm	Unid.	20,00	3,78	4,54	90,72	PESQUISA MERC.
3.8	Cantoneira ZZ 38mm	Unid.	15,00	3,12	3,74	56,16	PESQUISA MERC.
3.9							
Total Geral do Item						1.839,96	
4	TUBULAÇÃO PVC APARENTE.						
4.1	Eletroduto PVC branco sem rosca 1"	m.	15,00	20,88	25,06	375,84	SINAPI 39255
4.2	Eletroduto PVC branco sem rosca 3/4"	m.	40,00	14,38	17,26	690,24	SINAPI 39253
4.3	Abraçadeira PVC eletroduto 1" cor branco.	Unid.	40,00	0,90	1,08	43,20	PESQUISA MERC.
4.4	Abraçadeira PVC eletroduto 3/4" cor branco.	Unid.	80,00	0,80	0,96	76,80	PESQUISA MERC.
4.5	Luva PVC eletroduto 1" cor branco.	Unid.	20,00	2,16	2,59	51,84	PESQUISA MERC.
4.6	Luva PVC eletroduto 3/4" cor branco.	Unid.	50,00	1,50	1,80	90,00	PESQUISA MERC.
4.7	Curva 90º PVC eletroduto 1" cor branco. Sem bolsa	Unid.	10,00	7,50	9,00	90,00	PESQUISA MERC.
4.8	Curva 90º PVC eletroduto 3/4" cor branco. Sem bolsa	Unid.	20,00	6,90	8,28	165,60	PESQUISA MERC.
4.9	Adaptador condutele/eletroduto 1" cor branco.	Unid.	10,00	1,26	1,51	15,12	PESQUISA MERC.
4.10	Adaptador condutele/eletroduto 3/4" cor branco.	Unid.	30,00	0,96	1,15	34,56	PESQUISA MERC.
4.11							
Total Geral do Item						1.633,20	

5	<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO – EMBUTIDO E SOBREPOR</b>						
5.1	Condulete 5 entradas lisas para encaixe dos adaptadores para eletroduto bitolas 3/4" e 1", com tampão, PVC antichama, Cor branco, dimensões: 117x61x50mm (padrão 1")	Unid.	30,00	16,74	20,09	602,64	PESQUISA MERC.
5.2	Tampa cega condulete cor branco, dimensões: (padrão 1")	Unid.	5,00	2,86	3,43	17,16	SINAPI 38091
5.3	Conjunto embutir 1 tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T, 20A, placa 2x4".	Unid.	4,00	47,17	56,60	226,42	DEINFRA 43425
5.4	Conjunto embutir 1 tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T, 10A, placa 2x4"	Unid.	45,00	10,85	13,02	585,90	SINAPI 07528
5.5	Conjunto embutir 2 tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T, 10A, placa 2x4"	Unid.	4,00	21,07	25,28	101,14	SINAPI 38076
5.6	Conjunto embutir interruptor simples - 1 tecla - placa 2x4"	Unid.	1,00	27,67	33,20	33,20	DEINFRA 43629
5.7	Conjunto embutir interruptor simples - 2 teclas - placa 2x4"	Unid.	2,00	38,32	45,98	91,97	DEINFRA 43419
5.8	Conjunto embutir interruptor simples - 3 teclas - placa 2x4"	Unid.	4,00	51,61	61,93	247,73	DEINFRA 43420
5.9							
5.10	Conjunto Interruptor 1 tecla com Tomada hexagonal horizontal, 2P+T, 10A, 250V, branca, dimensões: (padrão 1")	Unid.	2,00	39,70	47,64	95,28	DEINFRA 43422
5.11	Conjunto embutir tomada 1x RJ45, cor branco. dimensões: (padrão 1")	Unid.	7,00	42,20	50,64	354,48	SINAPI 38083
5.12	Tampa para 2 tomada RJ45, branca, dimensões: (padrão 1")	Unid.	4,00	7,68	9,22	36,86	PESQUISA MERC.
5.13	Tomada 2x RJ45, cor branco. dimensões: (padrão 1")	Unid.	4,00	55,90	67,08	268,32	PESQUISA MERC.
5.14	Sensor de presença Bivolt	Unid.	7,00	77,40	92,88	650,16	SINAPI 39395
5.15							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>3.311,26</b>	
6	<b>ELETRODUTO PVC RÍGIDO, FLEXÍVEL E PEAD.</b>						
6.1	Eletroduto leve corrugado amarelo 1"	m	100,00	2,57	3,08	308,40	SINAPI 02688
6.2	Eletroduto leve corrugado amarelo 3/4"	m	100,00	2,37	2,84	284,40	SINAPI 02689
6.3	Eletroduto leve corrugado laranja 3/4"	m	100,00	2,37	2,84	284,40	SINAPI 02689
6.4	Eletroduto PEAD flexível corrugado 2" cor Preta (NBR 15715)	m	200,00	6,44	7,73	1.545,60	SINAPI 02446
6.5	Eletroduto PEAD flexível corrugado 1"1/4 cor Preta (NBR 15715)	m	30,00	3,91	4,69	140,76	SINAPI 39247
6.6	Eletroduto PVC rígido rosqueável 2"	m	48,00	18,29	21,95	1.053,50	SINAPI 02681
6.7	Luva PVC rosca 2"	Unid.	50,00	5,21	6,25	312,60	SINAPI 01894
6.8	Curva eletroduto PVC 2" - 90º	Unid.	20,00	9,37	11,24	224,88	SINAPI 01876
6.9							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>4.154,54</b>	
7	<b>ELETRODUTO PESADO ROSCA</b>						
7.1	Eletroduto ferro galvanizado 2" NBR 5598 – 6 metros	Unid.	1,00	327,60	393,12	393,12	PESQUISA MERC.
7.2	Luva ferro galvanizado 2"	Unid.	2,00	7,02	8,42	16,85	SINAPI 2643
7.3	Curva ferro galvanizado 90º 2"	Unid.	1,00	24,80	29,76	29,76	SINAPI 2631
7.4							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>439,73</b>	
8	<b>CABO UNIPOLAR (COBRE) E REDE</b>						
8.1	Cabo isolamento HEPR 1,0 KV 90º #50,0mm², classe 5	m	220,00	46,76	56,11	12.344,64	SINAPI 01018
8.2	Cabo isolamento HEPR 1,0 KV 90º #35,0mm², classe 4	m	520,00	31,62	37,94	19.730,88	SINAPI 01019
8.3	Cabo isolamento HEPR 1,0 KV 90º #16,0mm², classe 4	m	300,00	14,43	17,32	5.194,80	SINAPI 00995
8.4	Cabo isolamento HEPR 1,0 KV 90º #10,0mm², classe 4	m	60,00	9,06	10,87	652,32	SINAPI 01020
8.5	Isolação PVC - 450/750V (ref. Pirastic BWF Flexível) # 1,5 mm²	m	200,00	1,32	1,58	316,80	SINAPI 01013
8.6	Isolação PVC - 450/750V (ref. Pirastic BWF Flexível) # 2,5 mm²	m	600,00	2,09	2,51	1.504,80	SINAPI 01014
8.7	Isolação PVC - 450/750V (ref. Pirastic BWF Flexível) # 4,0 mm²	m	200,00	3,46	4,15	830,40	SINAPI 00981
8.8	Cabo de cobre nu #35,0mm²	m	9,00	34,52	41,42	372,82	SINAPI 00863
8.9	Cabo UTP-4P categoria 5e	m	1.000,00	4,33	5,20	5.196,00	SINAPI 43972
8.10							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>33.798,82</b>	
9	<b>LUMINÁRIAS</b>						
9.1	Luminária Alto de Rendimento T8 4x16W de embutir - 620x615x70mm	Unid.	36,00	298,10	357,72	12.877,92	PESQ. MERCADO
9.2	luminária painel de LED 1x20w, sobrepor, 225x225mm.	Unid.	20,00	198,75	238,50	4.770,00	PESQ. MERCADO
9.3	Luminária Plafon E27	Unid.	2,00	7,29	8,75	17,50	SINAPI 38773
9.4	Luminária 2x, tipo calha sobrepor cor branco sem lâmpadas base G13	Unid.	2,00	34,70	41,64	83,28	SINAPI 12232
9.5							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>4.870,78</b>	
10	<b>LÂMPADAS</b>						
10.1	Lâmpadas 1x25w LED base E27	Unid.	2,00	8,41	10,09	20,18	SINAPI 38194
10.2	Lâmpadas tubular 1x18w LED - base G13	Unid.	4,00	15,05	18,06	72,24	SINAPI 39387
10.3	Lâmpadas tubular 1x16w LED - base G13	Unid.	144,00	11,24	13,49	1.942,27	SINAPI 39386
10.4							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>2.034,70</b>	
11	<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO.</b>						
11.1	Disjuntor Termomagnético monofásico DIN 16A – 10kA	unid.	4,00	8,94	10,73	42,91	SINAPI 34653
11.2	Disjuntor Termomagnético monofásico DIN 20A – 10kA	unid.	3,00	8,94	10,73	32,18	SINAPI 34653
11.3	Disjuntor Termomagnético monofásico DIN 25A – 10kA	unid.	4,00	8,94	10,73	42,91	SINAPI 34653
11.4	Disjuntor Termomagnético trifásico 125A – 10kA	unid.	3,00	325,35	390,42	1.171,26	SINAPI 02391
11.5	Disjuntor Termomagnético trifásico 100A – 10kA	unid.	2,00	104,03	124,84	249,67	SINAPI 02373
11.6	Disjuntor Termomagnético trifásico 63A – 10kA	unid.	3,00	71,24	85,49	256,46	SINAPI 34714
11.7	Disjuntor Termomagnético monofásico 50A – 10kA	unid.	1,00	12,59	15,11	15,11	SINAPI 34686
11.8	DPS classe II - AQ 2 - 25 KA monofásico.	unid.	4,00	81,36	97,63	390,53	SINAPI 39470
11.9	Interruptor Diferencial Residual DR 100A, 30mA, 4 Polos.	Unid.	1,00	487,78	585,34	585,34	SINAPI 39464
11.10							
<b>Total Geral do Item</b>						<b>2.786,38</b>	
12	<b>ACESSÓRIOS USO GERAL.</b>						
12.1	Chumbador c/ rosca externa 3/8"x2.1/4" Parabolit	unid.	250,00	3,78	4,54	1.134,00	SINAPI 11964
12.2	Parafuso auto brocante 42x25mm madeira	unid.	100,00	0,24	0,29	28,80	PESQ. MERCADO
12.3	Parafuso sextavado 3/16 X 75 mm	unid.	100,00	0,45	0,54	54,00	PESQ. MERCADO
12.4	Parafuso atarraxante para bucha 8	unid.	200,00	0,36	0,43	86,40	SINAPI 11059
12.5	Parafuso atarraxante para bucha 6	unid.	500,00	0,18	0,22	108,00	SINAPI 11057
12.6	Bucha de nylon S10	unid.	100,00	0,37	0,44	44,40	SINAPI 04374
12.7	Bucha de nylon S8	unid.	200,00	0,19	0,23	45,60	SINAPI 04376
12.8	Bucha de nylon S6	unid.	500,00	0,10	0,12	60,00	SINAPI 04375
12.9	Arruela lisa galvanizada 5/16"	unid.	500,00	0,20	0,24	120,00	PESQ. MERCADO

12.10	Arruela lisa 1/4" galvanizada	unid.	2.000,00	0,20	0,24	480,00	PESQ. MERCADO
12.11	Parafuso r.M lentiha c/trava – 1/4"x3/4" galvanizada.	unid.	2.000,00	0,38	0,46	912,00	SINAPI 39443
12.12	Porca sextavada galvanizada 1/4"	unid.	2.000,00	0,48	0,58	1.152,00	SINAPI 39997
12.13	Vergalhão galvanizado rosca total 1/4"x3000mm - tirante	unid.	50,00	2,47	2,96	148,20	SINAPI 39996
12.14	Prolongador Sextavado 1/4"	Unid.	10,00	13,80	16,56	165,60	PESQUISA MERC.
12.15	Chumbador Parabolt Cb 1/4" X 2" Completo	unid.	100,00	1,90	2,28	228,00	SINAPI 11976
12.16	Conector aterramento Cu#35mm²	unid.	3,00	6,67	8,00	24,01	SINAPI 00425
12.17	Terminal de pressão #35,0mm²	unid.	15,00	2,42	2,90	43,56	SINAPI 01576
12.18	Terminal de pressão #16,0mm²	unid.	20,00	1,75	2,10	42,00	SINAPI 01575
12.19	Terminal de pressão #10,0mm²	unid.	6,00	1,47	1,76	10,58	SINAPI 01574
12.20	Conector sapata #10,0mm²	unid.	10,00	1,14	1,37	13,68	SINAPI 01574
12.21	Fita isolante 20m	unid.	20,00	16,10	19,32	386,40	SINAPI 20111
12.22	Abraçadeira de nylon para amarração 150 x 3,6 mm.	unid.	400,00	0,15	0,18	72,00	SINAPI 00410
12.23	Conector macho RJ 45, categoria 5e para cabos	unid.	100,00	1,89	2,27	226,80	SINAPI 39602
12.24	Bucha em alumínio com rosca para eletroduto 2"	unid.	40,00	5,95	7,14	285,60	SINAPI 39179
12.25	Bucha em alumínio com rosca para eletroduto 1"	unid.	10,00	1,47	1,76	17,64	SINAPI 39176
12.26	Arruela em alumínio com rosca para eletroduto 2"	unid.	40,00	2,85	3,42	136,80	SINAPI 39213
12.27	Arruela em alumínio com rosca para eletroduto 1"	unid.	10,00	1,09	1,31	13,08	SINAPI 39210
12.28	Diversos materiais não relacionados neste item.	unid.	1,00	900,00	1.080,00	1.080,00	PESQ. MERCADO
12.29							
Total Geral do Item						7.119,16	
13	OUTROS.						
13.1	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	200,00	0,62	0,74	148,80	SINAPI 97661
13.2	Remoção de acessórios de forma manual sem reaproveitamento.	unid.	50,00	1,27	1,52	76,20	SINAPI 97664
13.3	Escavação mecânica de vala para ramal de energia e aterramento	m³	2,00	71,40	85,68	171,36	SINAPI 93358
13.4							
Total Geral do Item						396,36	
14	SPDA - Subsistema de Captação e Subsistema de Aterramento						
14.1	Condulete de alumínio tipo E para eletroduto de 2" com tampa cega.	unid.	8,00	100,00	120,00	960,00	DEINFRA 43279
14.2	Abraçadeira de latão para fixação de cabo #35mm²	unid.	80,00	4,11	4,93	394,56	SINAPI 11270
14.3	Haste terra 5/8" x 2400mm.	unid.	24,00	94,99	113,99	2.735,71	SINAPI 03378
14.4	Conector grampo metálico para aterramento #35,0 x #50,0 x haste.	unid.	24,00	6,09	7,31	175,39	SINAPI 00425
14.5	Conector Split Bolt #50,0mm²	unid.	25,00	16,95	20,34	508,50	SINAPI 01562
14.6	Terminal a compressão #35,0mm²	unid.	16,00	2,73	3,28	52,42	SINAPI 01577
14.7	Parafuso atarraxante para bucha 8	unid.	150,00	0,36	0,43	64,80	SINAPI 11059
14.8	Parafuso atarraxante para bucha 6	unid.	200,00	0,18	0,22	43,20	SINAPI 11057
14.9	Bucha de nylon S8	unid.	150,00	0,19	0,23	34,20	SINAPI 04376
14.10	Bucha de nylon S6	unid.	200,00	0,10	0,12	24,00	SINAPI 04375
14.11	Cabo cobre nu # 50,0 mm²	m.	110,00	49,17	59,00	6.490,44	SINAPI 00867
14.12	Cabo cobre nu # 35,0 mm²	m.	230,00	34,52	41,42	9.527,52	SINAPI 00863
14.13	Minicaptor em aço galvanizado, 2 furos, h= 500mm x 10mm	unid.	22,00	13,73	16,48	362,47	SINAPI 41426
14.14	Eletroduto PVC rígido rosqueável 2"	m	18,00	18,29	21,95	395,06	SINAPI 02681
14.15	Abraçadeira em aço tipo D 2"	unid.	30,00	2,48	2,98	89,28	SINAPI 00396
14.16	Tubo de cola de silicone 280g	unid.	4,00	20,94	25,13	100,51	SINAPI 39961
14.17	Parafuso de ferro com rosca inteira, sextavado, com porca e arruela	unid.	15,00	16,07	19,28	289,26	SINAPI 04346
14.18	Escavação mecânica de vala para ramal de energia e aterramento	m³	40,00	71,40	85,68	3.427,20	SINAPI 93358
14.19							
Total Geral do Item						25.674,53	
15	SOMA GERAL DOS ITENS.						
15.1	Total Geral do Item 01	unid.	1,00			15.173,88	
15.2	Total Geral do Item 02	unid.	1,00			7.037,74	
15.3	Total Geral do Item 03	unid.	1,00			1.839,96	
15.4	Total Geral do Item 04	unid.	1,00			1.633,20	
15.5	Total Geral do Item 05	unid.	1,00			3.311,26	
15.6	Total Geral do Item 06	unid.	1,00			4.154,54	
15.7	Total Geral do Item 07	unid.	1,00			439,73	
15.8	Total Geral do Item 08	unid.	1,00			33.798,82	
15.9	Total Geral do Item 09	unid.	1,00			4.870,78	
15.10	Total Geral do Item 10	unid.	1,00			2.034,70	
15.11	Total Geral do Item 11	unid.	1,00			2.786,38	
15.12	Total Geral do Item 12	unid.	1,00			7.119,16	
15.13	Total Geral do Item 13	unid.	1,00			396,36	
15.14	Total Geral do Item 14	unid.	1,00			25.674,53	
15.15							
Total Geral do Item						110.271,01	

Noemir Perondi.

Engenheiro Eletricista

CREA SC 22312-4