

ANEXO IV
CONCORRÊNCIA Nº 01/2020
PROPOSTA COMERCIAL

À Comissão Permanente de Licitação

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.^{as}, em anexo, nossa proposta devidamente detalhada para execução **OBRA DE MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO** deste TCEES, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico – ANEXO I do Edital de Licitação 01/2020.

Nos comprometemos a executar os serviços pelo preço global de R\$ 2.689.313,63 (dois milhões seiscientos e oitenta e nove mil trezentos e treze reais e sessenta e três centavos), já incluídas todas as despesas necessárias à perfeita execução do objeto, inclusive materiais a serem utilizados, equipamentos, mão-de-obra, todos os encargos trabalhistas e previdenciários, fretes, impostos e taxas de qualquer espécie, tributos em geral e quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre a execução os serviços e seus preços, conforme projetos e planilha de custos unitários e totais e cronograma físico-financeiro, no período máximo de 120 (cento e vinte) dias, nos termos do Edital de Concorrência no 001/19 e seus Anexos.

O prazo de validade de nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação. Declaramos ainda, sob as penas da lei, que a documentação apresentada atende plenamente aos requisitos de habilitação, bem como, que não existe fato superveniente impeditivo da participação desta empresa no presente certame. Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em tela, e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Vitória – ES, 03 de setembro de 2020.



Rafael Valverde Diniz
Sócio Administrador

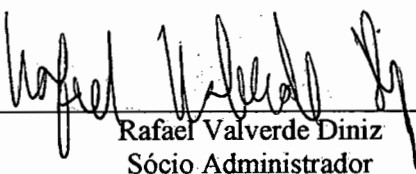
CPF:108.346.616-08 RG: MG16516699

DECLARAÇÃO

A Eletrind Eletricidade Industrial LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Avenida Olegário Maciel, 190, bairro Industrial, Ubá - MG, devidamente inscrita no C.N.P.J. sob o nº 25.905.332/0001-46, representada neste ato por seu diretor Sr. Rafael Valverde Diniz, brasileiro, casado, residente e domiciliado na Avenida Olegário Maciel, 190 apto 101, bairro Industrial, Ubá - MG, portador do CPF nº 108.346.616-08 e da Cédula de Identidade nº MG16516699 expedida por SSP/MG;

DECLARA, que no preço global estão incluídas todas as despesas necessárias à perfeita realização do objeto, cobrindo todos os custos de mão-de-obra, inclusive folgadores, encargos sociais, materiais, equipamentos, transportes, alimentação, lucros, encargos fiscais e parafiscais, despesas diretas e indiretas, bem como aquelas indispensáveis para proporcionar e manter a higiene e segurança dos trabalhos.

Vitória - ES, 03 de setembro de 2020.



Rafael Valverde Diniz
Sócio Administrador
CPF: 108.346.616-08 RG: MG16516699

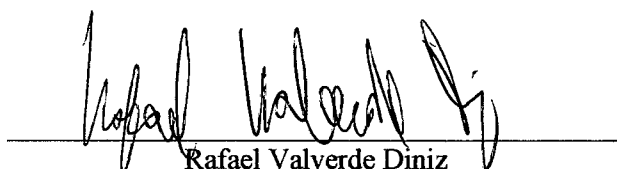


DECLARAÇÃO

A Eletrind Eletricidade Industrial LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Avenida Olegário Maciel, 190, bairro Industrial, Ubá - MG, devidamente inscrita no C.N.P.J. sob o nº 25.905.332/0001-46, representada neste ato por seu diretor Sr. Rafael Valverde Diniz, brasileiro, casado, residente e domiciliado na Avenida Olegário Maciel, 190 apto 101, bairro Industrial, Ubá - MG, portador do CPF nº 108.346.616-08 e da Cédula de Identidade nº MG16516699 expedida por SSP/MG,

DECLARA, não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da LC 123/06.

Vitória – ES, 03 de setembro de 2020.



Rafael Valverde Diniz
Sócio Administrador
CPF:108.346.616-08 RG: MG16516699



ANEXO III

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
CONCORRÊNCIA Nº 01/2020

OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO TCEES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 76.626,04	25,0% R\$ 19.156,51	25,0% R\$ 19.156,51	25,0% R\$ 19.156,51	25,0% R\$ 19.156,51
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 16.045,31	100,0% R\$ 16.045,31	0,0% R\$ -	0,0% R\$ -	0,0% R\$ -
3	GERAÇÃO DE ENERGIA PROVISÓRIA	R\$ 97.973,48	0,0% R\$ -	90,8% R\$ 88.959,92	6,6% R\$ 6.466,25	2,6% R\$ 2.547,31
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 106.246,42	91,2% R\$ 96.896,74	8,0% R\$ 8.499,71	0,8% R\$ 849,97	0,0% R\$ -
5	ESCAVAÇÃO E REATERRO	R\$ 3.468,99	35,2% R\$ 1.221,09	63,8% R\$ 2.213,22	1,0% R\$ 34,69	0,0% R\$ -
6	RETIRADA DE ENTULHO	R\$ 7.299,61	95,2% R\$ 6.949,23	2,4% R\$ 175,19	2,4% R\$ 175,19	0,0% R\$ -
7	ESTRUTURA	R\$ 33.847,41	48,7% R\$ 16.483,69	47,2% R\$ 15.975,98	4,1% R\$ 1.387,74	0,0% R\$ -
8	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 8.719,66	48,0% R\$ 4.185,44	45,1% R\$ 3.932,57	6,9% R\$ 601,66	0,0% R\$ -
9	ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 29.235,72	0,0% R\$ -	0,0% R\$ -	100,0% R\$ 29.235,72	0,0% R\$ -
10	TETOS E FORROS	R\$ 9.490,20	0,0% R\$ -	100,0% R\$ 9.490,20	0,0% R\$ -	0,0% R\$ -
11	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 864,15	0,0% R\$ -	0,0% R\$ -	100,0% R\$ 864,15	0,0% R\$ -

			R\$ -	R\$ -	R\$ 1.005,01	R\$ -
12	LASTRO DE CONTRAPISO	R\$ 31.295,03	25,5%	52,7%	21,8%	0,0%
			R\$ 7.980,23	R\$ 16.492,48	R\$ 6.822,32	R\$ -
13	ACABAMENTOS DE PISO	R\$ 286.357,52	0,1%	55,0%	42,5%	2,4%
			R\$ 286,36	R\$ 157.496,64	R\$ 121.701,95	R\$ 6.872,58
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 132.542,74	11,8%	6,6%	81,6%	0,0%
			R\$ 15.640,04	R\$ 8.747,82	R\$ 108.154,88	R\$ -
15	CAIXAS DE PASSAGEM	R\$ 6.375,13	36,7%	12,7%	50,6%	0,0%
			R\$ 2.339,67	R\$ 809,64	R\$ 3.225,81	R\$ -
16	INSTALAÇÕES APARENTES	R\$ 522.048,84	36,9%	31,3%	31,8%	0,0%
			R\$ 192.636,02	R\$ 163.401,29	R\$ 166.011,53	R\$ -
17	ELETRODUTOS E CONEXÕES	R\$ 195.048,37	35,9%	33,1%	31,0%	0,0%
			R\$ 70.022,36	R\$ 64.561,01	R\$ 60.464,99	R\$ -
18	CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES	R\$ 19.475,51	48,3%	51,7%	0,0%	0,0%
			R\$ 9.406,67	R\$ 10.068,84	R\$ -	R\$ -
19	FIOS E CABOS	R\$ 414.806,90	36,6%	30,9%	32,5%	0,0%
			R\$ 151.819,33	R\$ 128.175,33	R\$ 134.812,24	R\$ -
20	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 988,13	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 988,13	R\$ -
21	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS	R\$ 1.983,76	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
			R\$ 1.983,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -
22	PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA	R\$ 168.710,73	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 168.710,73	R\$ -
23	TERMINAIS, CONECTORES E ABRAÇADEIRAS	R\$ 16.454,13	50,5%	29,4%	20,1%	0,0%
			R\$ 8.309,34	R\$ 4.837,51	R\$ 3.307,28	R\$ -
24	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO	R\$ 4.444,64	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 4.444,64	R\$ -
25	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	R\$ 8.359,74	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 8.359,74	R\$ -

4

✓

✗

Moisés

Co

OUT

26	INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	R\$ 4.812,02	38,8%	31,6%	31,6%	0,0%
			R\$ 1.770,82	R\$ 1.520,60	R\$ 1.520,60	R\$ -
27	LUMINÁRIAS	R\$ 188.375,08	34,2%	34,2%	31,6%	0,0%
			R\$ 64.424,28	R\$ 64.424,28	R\$ 59.526,52	R\$ -
28	INTERRUPTORES E TOMADAS	R\$ 120.000,20	40,7%	29,6%	29,7%	0,0%
			R\$ 48.840,08	R\$ 35.520,06	R\$ 35.640,06	R\$ -
29	PINTURA	R\$ 185.939,88	0,0%	15,2%	44,1%	40,7%
			R\$ -	R\$ 28.262,86	R\$ 81.999,49	R\$ 75.677,53
30	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 483,29	44,4%	0,0%	55,6%	0,0%
			R\$ 214,58	R\$ -	R\$ 268,71	R\$ -
TOTAL		R\$ 2.698.318,63	27,3%	30,9%	37,9%	3,9%
			R\$ 736.611,55	R\$ 832.721,86	R\$ 1.023.867,35	R\$ 104.253,93
Eletrind Eletricidade Industrial Ltda - CNPJ: 25.905.332/0001-46 - I.E.:699.650.834-0015 Av. Olegário Maciel, 190 – Industrial - Ubá- MG - CEP: 36502-002 Fone: (32)3539-2990 - E-mail: eletrind@eletrind.eng.br						

Rafael Valverde Diniz

Rafael Valverde Diniz - CREA 176126D - Responsavel Técnico e Representante Legal da Eletrind

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
OBRA: Modernização Elétrica
LOCAL: ENSEADA DO SUÁ - VITÓRIA / ES

Índice de Reajuste: 1,01398542
BDI (%): 22,55%
BDI DIF (%): 15,57%
LS (%): 128,33%

ITEM	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	CÓDIGO	MODERNIZAÇÃO ELÉTRICA - TCE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	VALOR UNITÁRIO REAJUSTADO	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1.1	INVESTIMENTO	0101.001 NOM	Administração Local	und	1,00	R\$ 75.569,17	R\$ 75.569,17	R\$ 76.626,04	R\$ 76.626,04
						SUBTOTAL	R\$ 75.569,17	SUBTOTAL	R\$ 76.626,04
1.2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
1.2.1	INVESTIMENTO	0203.002 NOM	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	4,00	R\$ 662,60	R\$ 2.650,42	R\$ 671,87	R\$ 2.687,48
1.2.2	INVESTIMENTO	0203.003 NOM	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	4,00	R\$ 414,13	R\$ 1.656,53	R\$ 419,92	R\$ 1.679,70
1.2.3	INVESTIMENTO	0203.004 NOM	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. E 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	4,00	R\$ 695,73	R\$ 2.782,93	R\$ 705,46	R\$ 2.821,85
1.2.4	INVESTIMENTO	0203.005 NOM	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	3,00	R\$ 922,19	R\$ 2.766,56	R\$ 935,08	R\$ 2.805,25
1.2.5	INVESTIMENTO	0203.006 NOM	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	168,00	R\$ 7,20	R\$ 1.209,30	R\$ 7,30	R\$ 1.226,21
1.2.6	INVESTIMENTO	0203.001 NOM	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, Incl. montagem estr. mad. 8"x8", (Reaproveitamento 2x)	m	10,00	R\$ 112,25	R\$ 1.122,47	R\$ 113,82	R\$ 1.138,17
1.2.7	INVESTIMENTO	1414.001 NOM	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 23,71	R\$ 1.185,51	R\$ 24,04	R\$ 1.202,09
1.2.8	INVESTIMENTO	1703.001 NOM	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und	1,00	R\$ 66,45	R\$ 66,45	R\$ 67,38	R\$ 67,38
1.2.9	INVESTIMENTO	1407.001 NOM	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	1,00	R\$ 69,41	R\$ 69,41	R\$ 70,38	R\$ 70,38
1.2.10	INVESTIMENTO	1407.002 NOM	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	1,00	R\$ 64,16	R\$ 64,16	R\$ 65,05	R\$ 65,05
1.2.11	INVESTIMENTO	0209.006 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 20A, 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 16A e 2 mini-disjuntores DIN monofásicos de 16A	und	1,00	R\$ 389,92	R\$ 389,92	R\$ 395,38	R\$ 395,38
1.2.12	INVESTIMENTO	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	100,00	R\$ 6,85	R\$ 685,42	R\$ 6,95	R\$ 695,01
1.2.13	INVESTIMENTO	1511.010 NOM	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	165,00	R\$ 7,12	R\$ 1.174,93	R\$ 7,22	R\$ 1.191,36
						SUBTOTAL	R\$ 15.824,01	SUBTOTAL	R\$ 16.045,31
1.3			GERAÇÃO DE ENERGIA PROVISÓRIA						
1.3.1	INVESTIMENTO	0209.001 NOM	Aluguel de solução de gerador 15kVA para operação 24h/dia, com gerador back up em stand by, troca automática, 220V/3Ø, proteção IP54. Incluso frete, instalação, desinstalação e 25 metros de cabo	mês	1,50	R\$ 17.790,85	R\$ 26.686,27	R\$ 18.039,66	R\$ 27.059,49
1.3.2	INVESTIMENTO	0209.002 NOM	Aluguel de gerador 45kVA com operação 12h/dia, 220V/3Ø, proteção IP54. Incluso frete, instalação, desinstalação e 25 metros de cabo	mês	1,50	R\$ 17.542,37	R\$ 26.313,56	R\$ 17.787,71	R\$ 26.681,57
1.3.3	INVESTIMENTO	0209.003 NOM	Fornecimento de óleo diesel para gerador	litro	6472,03	R\$ 3,17	R\$ 20.538,34	R\$ 3,22	R\$ 20.825,58
1.3.4	INVESTIMENTO	0209.004 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 40A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 25A, 2 mini-disjuntores DIN trifásicos de 20A e 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 16A - ligação provisória	und	1,00	R\$ 536,09	R\$ 536,09	R\$ 543,59	R\$ 543,59

1.3.5	INVESTIMENTO	0209.007 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 125A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 50A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 32A, 2 mini-disjuntores DIN trifásicos de 16A e 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 20A - ligação provisória	und	1,00	R\$ 869,37	R\$ 869,37	R\$ 881,52	R\$ 881,52
1.3.6	INVESTIMENTO	0209.005 NOM	Serviço de desmontagem dos dois quadros de distribuição de energia provisórios	und	1,00	R\$ 29,82	R\$ 29,82	R\$ 30,23	R\$ 30,23
1.3.7	INVESTIMENTO	1511.014 NOM	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	115,00	R\$ 6,00	R\$ 690,32	R\$ 6,09	R\$ 699,98
1.3.8	INVESTIMENTO	1511.010 NOM	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	230,00	R\$ 7,12	R\$ 1.637,78	R\$ 7,22	R\$ 1.660,69
1.3.9	INVESTIMENTO	1514.009 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	210,00	R\$ 5,35	R\$ 1.123,33	R\$ 5,42	R\$ 1.139,04
1.3.10	INVESTIMENTO	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	295,00	R\$ 6,85	R\$ 2.021,99	R\$ 6,95	R\$ 2.050,27
1.3.11	INVESTIMENTO	1514.011 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	745,00	R\$ 9,00	R\$ 6.708,13	R\$ 9,13	R\$ 6.801,95
1.3.12	INVESTIMENTO	1514.014 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	300,00	R\$ 21,96	R\$ 6.589,32	R\$ 22,27	R\$ 6.681,47
1.3.13	INVESTIMENTO	0102.007 NOM	Retirada de cabos elétricos de #2,5mm² a #16mm²	m	1250,00	R\$ 1,14	R\$ 1.419,00	R\$ 1,15	R\$ 1.438,85
1.3.14	INVESTIMENTO	0102.008 NOM	Retirada de cabos elétricos de #25mm² a #70mm²	m	300,00	R\$ 2,26	R\$ 678,54	R\$ 2,29	R\$ 688,03
1.3.15	INVESTIMENTO	0102.006 NOM	Retirada de eletroduto	m	345,00	R\$ 2,26	R\$ 780,32	R\$ 2,29	R\$ 791,23
						SUBTOTAL	R\$ 96.622,18	SUBTOTAL	R\$ 97.973,48
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
2.1.1	INVESTIMENTO	0102.017 NOM	Demolição de alvenaria	m3	13,60	R\$ 40,51	R\$ 551,00	R\$ 41,08	R\$ 558,70
2.1.2	INVESTIMENTO	0102.018 NOM	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	8,16	R\$ 10,80	R\$ 88,14	R\$ 10,95	R\$ 89,37
2.1.3	INVESTIMENTO	0102.019 NOM	Retirada de esquadrias metálicas	m2	6,47	R\$ 6,75	R\$ 43,68	R\$ 6,85	R\$ 44,29
2.1.4	INVESTIMENTO	0102.020 NOM	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	34,66	R\$ 223,70	R\$ 7.753,55	R\$ 226,83	R\$ 7.861,99
2.1.5	INVESTIMENTO	0102.021 NOM	Retirada de rodapé em argamassa de cimento e areia	m	483,08	R\$ 9,73	R\$ 4.698,73	R\$ 9,86	R\$ 4.764,44
2.1.6	INVESTIMENTO	0104.001 NOM	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	2,25	R\$ 2,98	R\$ 6,70	R\$ 3,02	R\$ 6,79
2.1.7	INVESTIMENTO	0102.001 NOM	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	313,90	R\$ 3,54	R\$ 1.112,21	R\$ 3,59	R\$ 1.127,77
2.1.8	INVESTIMENTO	0102.002 NOM	Corte em laje de concreto armado dimensão 0,30x0,20m com espessura de 0,08m	und	23,00	R\$ 394,16	R\$ 9.065,77	R\$ 399,68	R\$ 9.192,56
2.1.9	INVESTIMENTO	0102.003 NOM	Remoção, corte e recolocação de vidro em painel de divisória	und	15,00	R\$ 31,03	R\$ 465,43	R\$ 31,46	R\$ 471,94
2.1.10	INVESTIMENTO	0102.004 NOM	Furo em painel divisória - 50mm	und	14,00	R\$ 3,57	R\$ 49,97	R\$ 3,62	R\$ 50,66
2.1.11	INVESTIMENTO	0102.005 NOM	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm para passagem de eletrocalha e/ou eletrodutos	und	58,00	R\$ 19,40	R\$ 1.125,29	R\$ 19,67	R\$ 1.141,03
2.1.12	INVESTIMENTO	0102.011 NOM	Furo em concreto com broca de vídea, utilizando martelo elétrico Ø 5/8" - profundidade 10cm	und	128,00	R\$ 8,58	R\$ 1.098,60	R\$ 8,70	R\$ 1.113,96
2.1.13	INVESTIMENTO	0102.012 NOM	Retirada de carpete	m2	20,25	R\$ 5,66	R\$ 114,59	R\$ 5,74	R\$ 116,19
2.1.14	INVESTIMENTO	0102.022 NOM	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	2726,00	R\$ 7,46	R\$ 20.325,60	R\$ 7,56	R\$ 20.609,86
2.1.15	INVESTIMENTO	0102.023 NOM	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	79,00	R\$ 10,05	R\$ 794,22	R\$ 10,19	R\$ 805,33
2.1.16	INVESTIMENTO	0102.013 NOM	Retirada de barramentos elétricos térreo	und	5,00	R\$ 10,86	R\$ 54,31	R\$ 11,01	R\$ 55,07
2.1.17	INVESTIMENTO	0102.014 NOM	Retirada de barramentos/chaves elétricos sala elétrica e subestação	und	1,00	R\$ 119,26	R\$ 119,26	R\$ 120,93	R\$ 120,93
2.1.18	INVESTIMENTO	0103.001 NOM	Retirada de disjuntor	und	654,00	R\$ 13,91	R\$ 9.100,28	R\$ 14,11	R\$ 9.227,55
2.1.19	INVESTIMENTO	0102.006 NOM	Retirada de eletroduto	m	1280,00	R\$ 2,26	R\$ 2.895,10	R\$ 2,29	R\$ 2.935,59
2.1.20	INVESTIMENTO	0102.007 NOM	Retirada de cabos elétricos de #2,5mm² a #16mm²	m	2860,00	R\$ 1,14	R\$ 3.246,67	R\$ 1,15	R\$ 3.292,08
2.1.21	INVESTIMENTO	0102.008 NOM	Retirada de cabos elétricos de #25mm² a #70mm²	m	640,00	R\$ 2,26	R\$ 1.447,55	R\$ 2,29	R\$ 1.467,80
2.1.22	INVESTIMENTO	0102.009 NOM	Retirada de cabos elétricos de #95mm² a #500mm²	m	1460,00	R\$ 4,53	R\$ 6.617,01	R\$ 4,60	R\$ 6.709,55
2.1.23	INVESTIMENTO	0102.010 NOM	Retirada e reinstalação de cabo par trançado CAT 5E, com reaproveitamento	m	520,00	R\$ 5,54	R\$ 2.879,97	R\$ 5,62	R\$ 2.920,25
2.1.24	INVESTIMENTO	0102.015 NOM	Retirada dos transformadores antigos da subestação	und	1,00	R\$ 353,74	R\$ 353,74	R\$ 358,89	R\$ 358,89
2.1.25	INVESTIMENTO	0102.016 NOM	Transporte para descarte dos transformadores antigos em local apropriado	und	1,00	R\$ 155,51	R\$ 155,51	R\$ 157,68	R\$ 157,68
2.1.26	INVESTIMENTO	0102.026 NOM	Transporte de materiais retirados para local apropriado. O item contempla carregamento e descarregamento do caminhão	km	264,00	R\$ 9,05	R\$ 2.388,46	R\$ 9,17	R\$ 2.421,86
2.1.27	INVESTIMENTO	0102.027 NOM	Demolição de piso granilite incluso lastro de concreto	m2	1310,48	R\$ 21,49	R\$ 28.164,05	R\$ 21,79	R\$ 28.557,94
2.1.28	INVESTIMENTO	0102.024 NOM	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2	5,60	R\$ 8,10	R\$ 45,37	R\$ 8,21	R\$ 46,00
2.1.29	INVESTIMENTO	0102.025 NOM	Retirada de meio-fio de concreto	m	3,00	R\$ 6,75	R\$ 20,25	R\$ 6,85	R\$ 20,54
						SUBTOTAL	R\$ 104.781,02	SUBTOTAL	R\$ 106.246,42

3			MOVIMENTO DE TERRA							
3.1			ESCAVAÇÃO E REATERRO							
3.1.1	INVESTIMENTO	0301.001 NOM	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	48,44	R\$ 38,63	R\$ 1.871,30	R\$ 39,17	R\$ 1.897,47	
3.1.2	INVESTIMENTO	0302.001 NOM	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	37,25	R\$ 41,61	R\$ 1.549,85	R\$ 42,19	R\$ 1.571,53	
						SUBTOTAL	R\$ 3.421,15	SUBTOTAL	R\$ 3.468,99	
3.2			TRANSPORTES							
3.2.1	INVESTIMENTO	0303.001 NOM	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	145,00	R\$ 49,65	R\$ 7.198,93	R\$ 50,34	R\$ 7.299,61	
						SUBTOTAL	R\$ 7.198,93	SUBTOTAL	R\$ 7.299,61	
4			ESTRUTURA							
4.1			SUPER-ESTRUTURA							
4.1.1	INVESTIMENTO	0401.001 NOM	Lona plástica preta	m2	337,40	R\$ 3,55	R\$ 1.198,38	R\$ 3,60	R\$ 1.215,14	
4.1.2	INVESTIMENTO	0402.001 NOM	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	11,64	R\$ 425,01	R\$ 4.947,14	R\$ 430,96	R\$ 5.016,33	
4.1.3	INVESTIMENTO	0402.002 NOM	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 1 vez (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	20,81	R\$ 73,69	R\$ 1.533,56	R\$ 74,72	R\$ 1.555,01	
4.1.4	INVESTIMENTO	0403.001 NOM	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1200,27	R\$ 6,68	R\$ 8.020,44	R\$ 6,78	R\$ 8.132,61	
4.1.5	INVESTIMENTO	0403.002 NOM	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já	m3	34,34	R\$ 514,88	R\$ 17.681,05	R\$ 522,08	R\$ 17.928,32	
						SUBTOTAL	R\$ 33.380,57	SUBTOTAL	R\$ 33.847,41	
5			PAREDES E PAINÉIS							
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO							
5.1.1	INVESTIMENTO	0501.001 NOM	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	1,44	R\$ 107,51	R\$ 154,81	R\$ 109,01	R\$ 156,98	
5.1.2	INVESTIMENTO	0506.003 NOM	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m2	9,37	R\$ 47,10	R\$ 441,35	R\$ 47,76	R\$ 447,52	
5.1.3	INVESTIMENTO	0506.001 NOM	Fechamento de vão com placa de gesso acartonado (drywall) para uso interno	m2	25,08	R\$ 24,54	R\$ 615,57	R\$ 24,89	R\$ 624,18	
5.1.4	INVESTIMENTO	0506.002 NOM	Parede com placa de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples com vãos	m2	82,87	R\$ 89,15	R\$ 7.387,66	R\$ 90,39	R\$ 7.490,98	
						SUBTOTAL	R\$ 8.599,40	SUBTOTAL	R\$ 8.719,66	
6			ESQUADRIAS METÁLICAS							
6.1			ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)							
6.1.1	INVESTIMENTO	0717.001 NOM	Esquadria de alumínio modelo veneziana fixa com quadro removível conforme projeto (VER PROJETO)	und	4,00	R\$ 493,97	R\$ 1.975,87	R\$ 500,88	R\$ 2.003,50	
6.1.2	INVESTIMENTO	0717.002 NOM	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	44,16	R\$ 608,17	R\$ 26.856,62	R\$ 616,67	R\$ 27.232,22	
						SUBTOTAL	R\$ 28.832,49	SUBTOTAL	R\$ 29.235,72	
7			TETOS E FORROS							
7.1			REBAIXAMENTOS							
7.1.1	INVESTIMENTO	1102.001 NOM	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	313,90	R\$ 29,82	R\$ 9.359,31	R\$ 30,23	R\$ 9.490,20	
						SUBTOTAL	R\$ 9.359,31	SUBTOTAL	R\$ 9.490,20	
8			REVESTIMENTO DE PAREDES							
8.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA							
8.1.1	INVESTIMENTO	1203.001 NOM	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m2	38,18	R\$ 5,27	R\$ 201,28	R\$ 5,35	R\$ 204,09	
8.1.2	INVESTIMENTO	1203.002 NOM	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m2	39,28	R\$ 16,57	R\$ 650,96	R\$ 16,80	R\$ 660,06	
						SUBTOTAL	R\$ 852,23	SUBTOTAL	R\$ 864,15	
9			PISOS INTERNOS							
9.1			LASTRO DE CONTRAPISO							
9.1.1	INVESTIMENTO	1301.001 NOM	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	1308,75	R\$ 16,15	R\$ 21.137,36	R\$ 16,38	R\$ 21.432,97	

9.1.2	INVESTIMENTO	1301.002 NOM	Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, tapa tubulações com Ø 32mm a Ø50mm	m	38,40	R\$ 5,07	R\$ 194,84	R\$ 5,14	R\$ 197,57
9.1.3	INVESTIMENTO	0407.003 NOM	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	207,00	R\$ 46,04	R\$ 9.531,19	R\$ 46,69	R\$ 9.664,49
						SUBTOTAL	R\$ 30.863,39	SUBTOTAL	R\$ 31.295,03
9.2			ACABAMENTOS						
9.2.1	INVESTIMENTO	1302.001 NOM	Piso em granito branco Dallas 60x60 tipo exportação, inclusive rejunte.	m2	1308,75	R\$ 193,55	R\$ 253.310,66	R\$ 196,26	R\$ 256.853,31
9.2.2	INVESTIMENTO	1302.002 NOM	Rodapé de granito branco Dallas esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	800,54	R\$ 35,75	R\$ 28.619,47	R\$ 36,25	R\$ 29.019,72
9.2.3	INVESTIMENTO	1303.001 NOM	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	8,28	R\$ 39,24	R\$ 324,92	R\$ 39,79	R\$ 329,47
9.2.4	INVESTIMENTO	1302.003 NOM	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m	1,73	R\$ 88,37	R\$ 152,89	R\$ 89,61	R\$ 155,02
						SUBTOTAL	R\$ 282.407,93	SUBTOTAL	R\$ 286.357,52
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						
10.1.1	INVESTIMENTO	1503.001 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	1,00	R\$ 290,74	R\$ 290,74	R\$ 294,81	R\$ 294,81
10.1.2	INVESTIMENTO	1503.002 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	5,00	R\$ 354,92	R\$ 1.774,61	R\$ 359,89	R\$ 1.799,43
10.1.3	INVESTIMENTO	1503.003 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	2,00	R\$ 375,38	R\$ 750,76	R\$ 380,63	R\$ 761,26
10.1.4	INVESTIMENTO	1503.004 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	3,00	R\$ 446,99	R\$ 1.340,98	R\$ 453,24	R\$ 1.359,73
10.1.5	INVESTIMENTO	1503.005 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	6,00	R\$ 597,97	R\$ 3.587,80	R\$ 606,33	R\$ 3.637,98
10.1.6	INVESTIMENTO	1503.006 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 36 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	3,00	R\$ 635,26	R\$ 1.905,79	R\$ 644,15	R\$ 1.932,45
10.1.7	INVESTIMENTO	1503.007 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 40 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	1,00	R\$ 756,89	R\$ 756,89	R\$ 767,47	R\$ 767,47
10.1.8	INVESTIMENTO	1503.008 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 48 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	4,00	R\$ 1.030,99	R\$ 4.123,98	R\$ 1.045,41	R\$ 4.181,65
10.1.9	INVESTIMENTO	1503.009 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 48 disjuntores DIN, com barramento trifásico 225A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	1,00	R\$ 1.035,06	R\$ 1.035,06	R\$ 1.049,54	R\$ 1.049,54

10.1.10	INVESTIMENTO	1503.010 NOM	Quadro Geral de distribuição força, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1200x800mm, com barramento de cobre trifásico de 3"x1/4" - 1078A, com TC de 1000:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimedidor digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 1000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 150A, 5 disjuntores caixa moldada trifásico de 125A, 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 100A, 3 disjuntores caixa moldada trifásicos de 80A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 63A e 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 40A (Ref. Formula ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QGBT-A)	und	1,00	R\$ 27.376,60	R\$ 27.376,60	R\$ 27.759,47	R\$ 27.759,47
10.1.11	INVESTIMENTO	1503.011 NOM	Quadro Geral de distribuição força, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1200x800mm, com barramento de cobre trifásico de 2"x1/4" - 718A, com TC de 700:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimedidor digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 700A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 100A, 7 disjuntores caixa moldada trifásicos de 80A, 3 disjuntores caixa moldada trifásicos de 63A, 2 disjuntor caixa moldada trifásico de 50A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 32A e 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 16A (Ref. Formula ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QGBT-L)	und	1,00	R\$ 19.107,04	R\$ 19.107,04	R\$ 19.374,26	R\$ 19.374,26
10.1.12	INVESTIMENTO	1503.012 NOM	Quadro Geral, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1800x800mm, com barramento de cobre trifásico de 4"x1/2" - 2625A, com TC de 2000:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimedidor digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 2000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 1000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 700A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 250A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 125A, 2 disjuntores caixa moldada trifásico de 100A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 40A, 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 25A e 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 16A (Ref. Formula ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QG-TCEES)	und	1,00	R\$ 60.223,81	R\$ 60.223,81	R\$ 61.066,07	R\$ 61.066,07
10.1.13	INVESTIMENTO	1503.016 NOM	Quadro Geral de distribuição força, instalação em parede, IP65, módulo padrão de 800x600x250 (Ref.: CEMAR), com barramento de Cobre 1.1/2" x 1/8" - 292A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimedidor digital. DPS CLASSE II. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico 250A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico 200A, 1 mini-disjuntor trifásicos de 63A, 4 mini-disjuntores trifásicos de 32A (Ref.: FORMULA ABB ou EZC SCHNEIDER)	und	1,00	R\$ 4.760,19	R\$ 4.760,19	R\$ 4.826,77	R\$ 4.826,77
10.1.14	INVESTIMENTO	1503.015 NOM	Quadro de distribuição força, instalação em parede, IP65, módulo padrão de 800x600x250mm (Ref.: CEMAR), com Barramento de Cobre 1.1/4" x 1/8" - 244A, barra de aterramento e neutro independentes. O quadro possuirá: 1 disjuntor trifásico caixa moldada de 200A, 8 mini-disjuntores bifásicos de 20A e 10 mini-disjuntores trifásicos de 32A (Ref.: FORMULA ABB ou EZC SCHNEIDER)	und	1,00	R\$ 2.467,44	R\$ 2.467,44	R\$ 2.501,95	R\$ 2.501,95
10.1.15	INVESTIMENTO	1503.018 NOM	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und	1,00	R\$ 484,20	R\$ 484,20	R\$ 490,97	R\$ 490,97
10.1.16	INVESTIMENTO	1503.017 NOM	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$ 364,37	R\$ 728,75	R\$ 369,47	R\$ 738,94
						SUBTOTAL	R\$ 130.714,64	SUBTOTAL	R\$ 132.542,74
10.2			CAIXAS DE PASSAGEM						
10.2.1	INVESTIMENTO	1506.001 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x70x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3,00	R\$ 145,14	R\$ 435,43	R\$ 147,17	R\$ 441,52

cc

over

RS

Paulo

X

up

10.2.2	INVESTIMENTO	1506.002 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 90x90x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3,00	R\$ 216,90	R\$ 650,70	R\$ 219,93	R\$ 659,80	
10.2.3	INVESTIMENTO	1506.003 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 90x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$ 136,95	R\$ 136,95	R\$ 138,86	R\$ 138,86	
10.2.4	INVESTIMENTO	1506.004 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 110x70x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$ 216,90	R\$ 216,90	R\$ 219,93	R\$ 219,93	
10.2.5	INVESTIMENTO	1506.005 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	R\$ 144,60	R\$ 289,20	R\$ 146,62	R\$ 293,25	
10.2.6	INVESTIMENTO	1506.006 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 90x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa em chapa xadrez de aço e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$ 285,40	R\$ 285,40	R\$ 289,39	R\$ 289,39	
10.2.7	INVESTIMENTO	1506.008 NOM	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3,00	R\$ 127,99	R\$ 383,96	R\$ 129,78	R\$ 389,33	
10.2.8	INVESTIMENTO	1506.009 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x35cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	4,00	R\$ 188,02	R\$ 752,09	R\$ 190,65	R\$ 762,61	
10.2.9	INVESTIMENTO	1506.007 NOM	Caixa de passagem de 2 vias com acabamento pré zincado, com tampa, dimensão 8x25x70mm - Ref.: Valemam - VL4.36.4PZ	und	4,00	R\$ 58,83	R\$ 235,33	R\$ 59,66	R\$ 238,62	
10.2.10	INVESTIMENTO	2002.001 NOM	Canaleta no piso em alvenaria de bloco cheio, paredes internas rebocadas e base em concreto magro, dimensão interna 0,30x0,30m com tampa em chapa xadrez (canaleta média tensão)	m	6,95	R\$ 170,74	R\$ 1.186,61	R\$ 173,12	R\$ 1.203,21	
10.2.11	INVESTIMENTO	2002.002 NOM	Canaleta no piso em alvenaria de bloco cheio, paredes internas rebocadas e base em concreto magro, dimensão interna 0,40x0,30m com tampa em chapa xadrez (canaleta baixa tensão)	m	7,70	R\$ 222,68	R\$ 1.714,63	R\$ 225,79	R\$ 1.738,61	
							SUBTOTAL	R\$ 6.287,20	SUBTOTAL	R\$ 6.375,13
10,3			INSTALAÇÕES APARENTES							
10.3.1	INVESTIMENTO	1508.052 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	12,00	R\$ 20,68	R\$ 248,20	R\$ 20,97	R\$ 251,67	
10.3.2	INVESTIMENTO	1508.071 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato B, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und	18,00	R\$ 30,54	R\$ 549,69	R\$ 30,97	R\$ 557,38	
10.3.3	INVESTIMENTO	1508.053 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	3,00	R\$ 18,63	R\$ 55,88	R\$ 18,89	R\$ 56,66	
10.3.4	INVESTIMENTO	1508.001 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	5,00	R\$ 16,75	R\$ 83,76	R\$ 16,99	R\$ 84,94	
10.3.5	INVESTIMENTO	1508.002 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	101,00	R\$ 16,75	R\$ 1.692,03	R\$ 16,99	R\$ 1.715,70	
10.3.6	INVESTIMENTO	1508.061 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato E, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und	104,00	R\$ 33,09	R\$ 3.441,65	R\$ 33,56	R\$ 3.489,78	
10.3.7	INVESTIMENTO	1508.062 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato C, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und	31,00	R\$ 31,13	R\$ 965,09	R\$ 31,57	R\$ 978,59	
10.3.8	INVESTIMENTO	1508.003 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato TB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	2,00	R\$ 21,30	R\$ 42,60	R\$ 21,60	R\$ 43,20	
10.3.9	INVESTIMENTO	1508.004 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	12,00	R\$ 19,85	R\$ 238,19	R\$ 20,13	R\$ 241,52	
10.3.10	INVESTIMENTO	1508.005 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	23,00	R\$ 17,45	R\$ 401,34	R\$ 17,69	R\$ 406,95	
10.3.11	INVESTIMENTO	1508.006 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	6,00	R\$ 16,80	R\$ 100,77	R\$ 17,03	R\$ 102,18	
10.3.12	INVESTIMENTO	1508.007 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílcio, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	11,00	R\$ 23,29	R\$ 256,18	R\$ 23,61	R\$ 259,76	

10.3.13	INVESTIMENTO	1508.008 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	36,00	R\$ 22,97	R\$ 826,94	R\$ 23,29	R\$ 838,51
10.3.14	INVESTIMENTO	1508.009 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato E, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und	2,00	R\$ 17,91	R\$ 35,81	R\$ 18,16	R\$ 36,31
10.3.15	INVESTIMENTO	1508.067 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato E, com tomada de 20A, diâmetro 1"	und	12,00	R\$ 36,96	R\$ 443,55	R\$ 37,48	R\$ 449,76
10.3.16	INVESTIMENTO	1508.068 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato C, com tomada de 20A, diâmetro 1"	und	19,00	R\$ 36,95	R\$ 702,13	R\$ 37,47	R\$ 711,95
10.3.17	INVESTIMENTO	1508.010 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	5,00	R\$ 43,44	R\$ 217,19	R\$ 44,05	R\$ 220,23
10.3.18	INVESTIMENTO	1508.011 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	2,00	R\$ 80,84	R\$ 161,68	R\$ 81,97	R\$ 163,94
10.3.19	INVESTIMENTO	1508.012 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	40,00	R\$ 70,81	R\$ 2.832,50	R\$ 71,80	R\$ 2.872,11
10.3.20	INVESTIMENTO	1508.013 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	22,00	R\$ 46,02	R\$ 1.012,41	R\$ 46,66	R\$ 1.026,57
10.3.21	INVESTIMENTO	1508.014 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato TB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	8,00	R\$ 59,83	R\$ 478,64	R\$ 60,67	R\$ 485,34
10.3.22	INVESTIMENTO	1508.015 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und	24,00	R\$ 45,08	R\$ 1.081,95	R\$ 45,71	R\$ 1.097,08
10.3.23	INVESTIMENTO	1508.016 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und	10,00	R\$ 173,70	R\$ 1.737,03	R\$ 176,13	R\$ 1.761,32
10.3.24	INVESTIMENTO	1508.017 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und	21,00	R\$ 134,64	R\$ 2.827,47	R\$ 136,52	R\$ 2.867,02
10.3.25	INVESTIMENTO	1508.070 NOM	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und	7,00	R\$ 179,91	R\$ 1.259,38	R\$ 182,43	R\$ 1.277,00
10.3.26	INVESTIMENTO	1508.054 NOM	Canaleta sistema X da Pial ou equivalente, inclusive conexões	m	445,00	R\$ 10,42	R\$ 4.638,32	R\$ 10,57	R\$ 4.703,19
10.3.27	INVESTIMENTO	1508.069 NOM	Canaleta sistema X Pial 50x20, inclusive conexões	und	75,00	R\$ 56,48	R\$ 4.235,72	R\$ 57,27	R\$ 4.294,95
10.3.28	INVESTIMENTO	1508.018 NOM	Perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca, com tampa e acessórios de montagem - Ref.: FROG VL 3.04 CF/VL 3.04 ALTP ou similar	und	1061,00	R\$ 227,90	R\$ 241.801,90	R\$ 231,09	R\$ 245.183,60
10.3.29	INVESTIMENTO	1508.019 NOM	Curva horizontal externa para perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 EF ou similar	und	88,00	R\$ 40,77	R\$ 3.587,99	R\$ 41,34	R\$ 3.638,17
10.3.30	INVESTIMENTO	1508.020 NOM	Curva horizontal interna para perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 IF ou similar	und	222,00	R\$ 40,77	R\$ 9.051,52	R\$ 41,34	R\$ 9.178,11
10.3.31	INVESTIMENTO	1508.021 NOM	Curva vertical para perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 VF ou similar	und	145,00	R\$ 44,51	R\$ 6.453,23	R\$ 45,13	R\$ 6.543,48
10.3.32	INVESTIMENTO	1508.022 NOM	Derivação em "T" para perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 TF ou similar	und	75,00	R\$ 44,51	R\$ 3.337,88	R\$ 45,13	R\$ 3.384,56
10.3.33	INVESTIMENTO	1508.023 NOM	Terminal de fechamento para perfil calha de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 FF ou similar	und	634,00	R\$ 9,73	R\$ 6.166,66	R\$ 9,86	R\$ 6.252,91
10.3.34	INVESTIMENTO	1508.055 NOM	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 200x100mm, sem tampa	m	395,00	R\$ 68,53	R\$ 27.070,69	R\$ 69,49	R\$ 27.449,29
10.3.35	INVESTIMENTO	1508.056 NOM	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und	20,00	R\$ 28,53	R\$ 570,52	R\$ 28,93	R\$ 578,50
10.3.36	INVESTIMENTO	1508.057 NOM	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m	6,00	R\$ 114,45	R\$ 686,69	R\$ 116,05	R\$ 696,30
10.3.37	INVESTIMENTO	1508.024 NOM	Perfilado perfurado em aço galvanizado, 38x38x3000mm, com pintura eletrostática na cor branca	und	1078,00	R\$ 130,81	R\$ 141.008,87	R\$ 132,64	R\$ 142.980,94
10.3.38	INVESTIMENTO	1508.034 NOM	Leito médio para cabos em chapa de aço galvanizado, 500x100x3000mm	und	1,00	R\$ 123,59	R\$ 123,59	R\$ 125,32	R\$ 125,32
10.3.39	INVESTIMENTO	1508.035 NOM	Acoplamento para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	und	2,00	R\$ 60,82	R\$ 121,64	R\$ 61,67	R\$ 123,34
10.3.40	INVESTIMENTO	1508.050 NOM	Duto de piso modular com acabamento pré zincado 25x70x3000mm - Ref.: Valemam - VL 4.01PZ ou similar	und	22,00	R\$ 38,92	R\$ 856,13	R\$ 39,46	R\$ 868,10
10.3.41	INVESTIMENTO	1508.051 NOM	Duto de interligação com acabamento pré zincado 25x70mm - Ref.: Valemam - VL 4.49.5 ou similar	und	3,00	R\$ 7,57	R\$ 22,70	R\$ 7,67	R\$ 23,02
10.3.42	INVESTIMENTO	1508.058 NOM	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	284,00	R\$ 8,86	R\$ 2.515,67	R\$ 8,98	R\$ 2.550,85

10.3.43	INVESTIMENTO	1508.046 NOM	Junção simples para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und	18,00	R\$ 14,22	R\$ 256,04	R\$ 14,42	R\$ 259,62
10.3.44	INVESTIMENTO	1508.059 NOM	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	34,00	R\$ 87,31	R\$ 2.968,44	R\$ 88,53	R\$ 3.009,96
10.3.45	INVESTIMENTO	1508.048 NOM	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	3,00	R\$ 107,54	R\$ 322,63	R\$ 109,05	R\$ 327,14
10.3.46	INVESTIMENTO	1508.049 NOM	TÊ vertical de subida para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA ou equivalente	und	8,00	R\$ 85,68	R\$ 685,45	R\$ 86,88	R\$ 695,04
10.3.47	INVESTIMENTO	1508.047 NOM	Septo divisor para eletrocalha 100x3000mm, em aço galvanizado	und	132,00	R\$ 38,77	R\$ 5.117,48	R\$ 39,31	R\$ 5.189,05
10.3.48	INVESTIMENTO	1508.060 NOM	Suporte de fixação de eletrocalha de 400x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	6,00	R\$ 38,13	R\$ 228,79	R\$ 38,67	R\$ 231,99
10.3.49	INVESTIMENTO	1508.044 NOM	Flange para eletrocalha perfurada de 200x100mm, em aço galvanizado, inclusive acessórios para fixação	und	8,00	R\$ 19,84	R\$ 158,72	R\$ 20,12	R\$ 160,94
10.3.50	INVESTIMENTO	1508.045 NOM	Flange para eletrocalha perfurada de 400x100mm, em aço galvanizado, inclusive acessórios para fixação	und	4,00	R\$ 49,35	R\$ 197,39	R\$ 50,04	R\$ 200,15
10.3.51	INVESTIMENTO	1508.025 NOM	Flange para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca, inclusive acessórios para fixação	und	34,00	R\$ 9,27	R\$ 315,21	R\$ 9,40	R\$ 319,62
10.3.52	INVESTIMENTO	1508.043 NOM	Cotovelo reto para eletrocalha perfurada de 400x100mm, em aço galvanizado	und	2,00	R\$ 115,76	R\$ 231,53	R\$ 117,38	R\$ 234,77
10.3.53	INVESTIMENTO	1508.039 NOM	Curva de inversão para eletrocalha perfurada de 200x100mm, em aço galvanizado	und	10,00	R\$ 49,71	R\$ 497,08	R\$ 50,40	R\$ 504,03
10.3.54	INVESTIMENTO	1508.040 NOM	Curva de inversão para eletrocalha perfurada de 400x100mm, em aço galvanizado	und	5,00	R\$ 98,76	R\$ 493,81	R\$ 100,14	R\$ 500,72
10.3.55	INVESTIMENTO	1508.036 NOM	Curva vertical externa 90° para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	und	2,00	R\$ 135,60	R\$ 271,21	R\$ 137,50	R\$ 275,00
10.3.56	INVESTIMENTO	1508.026 NOM	Curva vertical externa 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	455,00	R\$ 14,30	R\$ 6.507,32	R\$ 14,50	R\$ 6.598,33
10.3.57	INVESTIMENTO	1508.027 NOM	Curva vertical interna 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	455,00	R\$ 13,02	R\$ 5.924,28	R\$ 13,20	R\$ 6.007,14
10.3.58	INVESTIMENTO	1508.028 NOM	Cantoneira curta em "L" com 2 furos para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	601,00	R\$ 9,62	R\$ 5.783,66	R\$ 9,76	R\$ 5.864,55
10.3.59	INVESTIMENTO	1508.029 NOM	Junta tipo "L" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	82,00	R\$ 10,01	R\$ 820,85	R\$ 10,15	R\$ 832,33
10.3.60	INVESTIMENTO	1508.030 NOM	Junta tipo "T" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	465,00	R\$ 10,77	R\$ 5.006,75	R\$ 10,92	R\$ 5.076,77
10.3.61	INVESTIMENTO	1508.031 NOM	Junta tipo "X" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	26,00	R\$ 11,80	R\$ 306,78	R\$ 11,96	R\$ 311,07
10.3.62	INVESTIMENTO	1508.032 NOM	Saída final para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	131,00	R\$ 6,35	R\$ 831,43	R\$ 6,44	R\$ 843,06
10.3.63	INVESTIMENTO	1508.033 NOM	Saída lateral para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und	500,00	R\$ 7,96	R\$ 3.981,80	R\$ 8,07	R\$ 4.037,49
						SUBTOTAL	R\$ 514.848,47	SUBTOTAL	R\$ 522.048,84
10.4				ELETRODUTOS E CONEXÕES					
10.4.1	INVESTIMENTO	1511.001 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 3/4"x3000mm - Com acessórios	und	265,00	R\$ 77,07	R\$ 20.424,40	R\$ 78,15	R\$ 20.710,04
10.4.2	INVESTIMENTO	1511.002 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 1"x3000mm - Com acessórios	und	180,00	R\$ 84,76	R\$ 15.257,09	R\$ 85,95	R\$ 15.470,46
10.4.3	INVESTIMENTO	1511.003 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 2"x3000mm - Com acessórios	und	83,00	R\$ 151,02	R\$ 12.535,04	R\$ 153,14	R\$ 12.710,35
10.4.4	INVESTIMENTO	1511.004 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 3"x3000mm - Com acessórios	und	31,00	R\$ 212,27	R\$ 6.580,22	R\$ 215,23	R\$ 6.672,25
10.4.5	INVESTIMENTO	1511.005 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 4"x3000mm - Com acessórios	und	433,00	R\$ 289,13	R\$ 125.194,16	R\$ 293,18	R\$ 126.945,05
10.4.6	INVESTIMENTO	1511.006 NOM	Eletroduto flexível 3/4" na cor branca - Ref.: EFRP 105034 Ekoflex Tubos ou similar	m	440,00	R\$ 12,38	R\$ 5.445,18	R\$ 12,55	R\$ 5.521,33

10.4.7	INVESTIMENTO	1511.007 NOM	Eletroduto flexível 1" na cor branca - Ref.: EFRP 105100 Ekoflex Tubos ou similar	m	30,00	R\$ 14,73	R\$ 441,95	R\$ 14,94	R\$ 448,13
10.4.8	INVESTIMENTO	1511.008 NOM	Eletroduto flexível 2" na cor branca - Ref.: EFRP 105200 Ekoflex Tubos ou similar	m	22,00	R\$ 28,29	R\$ 622,28	R\$ 28,68	R\$ 630,98
10.4.9	INVESTIMENTO	1511.009 NOM	Eletroduto flexível 3" na cor branca - Ref.: EFRP 105200 Ekoflex Tubos ou similar	m	3,00	R\$ 28,29	R\$ 84,86	R\$ 28,68	R\$ 86,04
10.4.10	INVESTIMENTO	1511.011 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 2"	und	37,00	R\$ 28,29	R\$ 1.046,56	R\$ 28,68	R\$ 1.061,20
10.4.11	INVESTIMENTO	1511.012 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 3"	und	3,00	R\$ 101,92	R\$ 305,76	R\$ 103,34	R\$ 310,03
10.4.12	INVESTIMENTO	1511.013 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 4"	und	24,00	R\$ 184,19	R\$ 4.420,68	R\$ 186,77	R\$ 4.482,50
						SUBTOTAL	R\$ 192.358,16	SUBTOTAL	R\$ 195.048,37
10,5			CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES						
10.5.1	INVESTIMENTO	1513.005 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	9,00	R\$ 15,13	R\$ 136,15	R\$ 15,34	R\$ 138,05
10.5.2	INVESTIMENTO	1513.006 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3,00	R\$ 15,13	R\$ 45,38	R\$ 15,34	R\$ 46,02
10.5.3	INVESTIMENTO	1513.007 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	45,00	R\$ 15,13	R\$ 680,73	R\$ 15,34	R\$ 690,25
10.5.4	INVESTIMENTO	1513.008 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4,00	R\$ 15,13	R\$ 60,51	R\$ 15,34	R\$ 61,36
10.5.5	INVESTIMENTO	1513.009 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	75,00	R\$ 42,48	R\$ 3.185,66	R\$ 43,07	R\$ 3.230,21
10.5.6	INVESTIMENTO	1513.010 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	169,00	R\$ 42,48	R\$ 7.178,34	R\$ 43,07	R\$ 7.278,73
10.5.7	INVESTIMENTO	1513.011 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	13,00	R\$ 42,48	R\$ 552,18	R\$ 43,07	R\$ 559,90
10.5.8	INVESTIMENTO	1513.012 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 44,01	R\$ 44,01	R\$ 44,63	R\$ 44,63
10.5.9	INVESTIMENTO	1513.013 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3,00	R\$ 59,94	R\$ 179,83	R\$ 60,78	R\$ 182,34
10.5.10	INVESTIMENTO	1513.003 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$ 74,65	R\$ 149,30	R\$ 75,69	R\$ 151,38
10.5.11	INVESTIMENTO	1513.015 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$ 74,65	R\$ 149,30	R\$ 75,69	R\$ 151,38
10.5.12	INVESTIMENTO	1513.004 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 85,76	R\$ 428,80	R\$ 86,96	R\$ 434,79
10.5.13	INVESTIMENTO	1513.017 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	10,00	R\$ 144,08	R\$ 1.440,76	R\$ 146,09	R\$ 1.460,91
10.5.14	INVESTIMENTO	1513.001 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 176,85	R\$ 176,85	R\$ 179,32	R\$ 179,32
10.5.15	INVESTIMENTO	1513.018 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	5,00	R\$ 277,49	R\$ 1.387,44	R\$ 281,37	R\$ 1.406,84
10.5.16	INVESTIMENTO	1513.002 NOM	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 370,49	R\$ 370,49	R\$ 375,67	R\$ 375,67
10.5.17	INVESTIMENTO	1513.019 NOM	Interruptor Diferencial DR 16A a 25A, 30mA, 2 módulos	und	25,00	R\$ 116,97	R\$ 2.924,22	R\$ 118,60	R\$ 2.965,11
10.5.18	INVESTIMENTO	1513.020 NOM	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	und	1,00	R\$ 116,97	R\$ 116,97	R\$ 118,60	R\$ 118,60
						SUBTOTAL	R\$ 19.206,90	SUBTOTAL	R\$ 19.475,51
10,6			FIOS E CABOS						
10.6.1	INVESTIMENTO	1514.008 NOM	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	18600,00	R\$ 4,35	R\$ 80.939,76	R\$ 4,41	R\$ 82.071,74
10.6.2	INVESTIMENTO	1514.009 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	27550,00	R\$ 5,35	R\$ 147.370,46	R\$ 5,42	R\$ 149.431,50
10.6.3	INVESTIMENTO	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m	1630,00	R\$ 6,85	R\$ 11.172,35	R\$ 6,95	R\$ 11.328,60
10.6.4	INVESTIMENTO	1514.011 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	1350,00	R\$ 9,00	R\$ 12.155,67	R\$ 9,13	R\$ 12.325,67
10.6.5	INVESTIMENTO	1514.005 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm2	m	1815,00	R\$ 12,09	R\$ 21.946,25	R\$ 12,26	R\$ 22.253,18

10.6.6	INVESTIMENTO	1514.013 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	2620,00	R\$ 17,02	R\$ 44.590,83	R\$ 17,26	R\$ 45.214,45
10.6.7	INVESTIMENTO	1514.014 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	1240,00	R\$ 21,96	R\$ 27.235,86	R\$ 22,27	R\$ 27.616,76
10.6.8	INVESTIMENTO	1514.015 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	690,00	R\$ 32,48	R\$ 22.412,72	R\$ 32,94	R\$ 22.726,17
10.6.9	INVESTIMENTO	1514.001 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70 mm2	m	230,00	R\$ 36,83	R\$ 8.471,77	R\$ 37,35	R\$ 8.590,26
10.6.10	INVESTIMENTO	1514.006 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 120.0 mm2	m	120,00	R\$ 71,47	R\$ 8.576,95	R\$ 72,47	R\$ 8.696,90
10.6.11	INVESTIMENTO	1514.007 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 240,0mm2	m	47,00	R\$ 134,27	R\$ 6.310,77	R\$ 136,15	R\$ 6.399,03
10.6.12	INVESTIMENTO	1514.002 NOM	Cabo de cobre têmpera meio mole nú, seção de 25.0 mm2	m	30,00	R\$ 20,31	R\$ 609,40	R\$ 20,60	R\$ 617,92
10.6.13	INVESTIMENTO	1514.003 NOM	Cabo de cobre têmpera meio mole nú, seção de 50.0 mm2	m	60,00	R\$ 32,45	R\$ 1.946,87	R\$ 32,90	R\$ 1.974,10
10.6.14	INVESTIMENTO	1514.017 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 95.0 mm2	m	70,00	R\$ 53,94	R\$ 3.775,74	R\$ 54,69	R\$ 3.828,55
10.6.15	INVESTIMENTO	1514.016 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 25,0mm2	m	340,00	R\$ 34,03	R\$ 11.570,27	R\$ 34,51	R\$ 11.732,08
						SUBTOTAL	R\$ 409.085,67	SUBTOTAL	R\$ 414.806,90
10.7			SERVIÇOS DIVERSOS						
10.7.1	INVESTIMENTO	1515.001 NOM	Estrado de borracha - 1,2 x 1,2 m - Com certificado de acordo com as normas aplicáveis - 20kV - Classe 2	und	2,00	R\$ 402,26	R\$ 804,51	R\$ 407,88	R\$ 815,76
10.7.2	INVESTIMENTO	1515.002 NOM	Fita plástica de sinalização - com faixa de advertência "Cuidado cabo elétrico abaixo" - Amarela - Homologado (Rolo com 300m)	und	1,00	R\$ 169,99	R\$ 169,99	R\$ 172,36	R\$ 172,36
						SUBTOTAL	R\$ 974,50	SUBTOTAL	R\$ 988,13
10.8			ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)						
10.8.1	INVESTIMENTO	1516.001 NOM	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâm. 1/2" a 1"	m	54,00	R\$ 8,69	R\$ 469,51	R\$ 8,82	R\$ 476,07
10.8.2	INVESTIMENTO	1516.002 NOM	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâm. 2 1/2" a 4"	m	40,50	R\$ 36,71	R\$ 1.486,89	R\$ 37,23	R\$ 1.507,69
						SUBTOTAL	R\$ 1.956,40	SUBTOTAL	R\$ 1.983,76
10.9			PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA - NORTEC-01 - ESCELSA						
10.9.1	INVESTIMENTO	1517.001 NOM	Painel elétrico do tipo blindado - Cabine Primária - Classe 15kV - 12,5kVA - Uso Abrigado. Ver projeto e memorial de cálculo	und	1,00	R\$ 122.335,25	R\$ 122.335,25	R\$ 124.046,16	R\$ 124.046,16
10.9.2	INVESTIMENTO	1517.002 NOM	Transformador a seco Trifásico - 750kVA - 11,4kV / 220-127V - transporte incluso. Ver memorial	und	1,00	R\$ 42.696,23	R\$ 42.696,23	R\$ 43.293,36	R\$ 43.293,36
10.9.3	INVESTIMENTO	1517.003 NOM	Kit de terminação (mufla) a frio para cabo singelo de cobre EPR de 15kV, #25,0mm², para uso externo	und	4,00	R\$ 189,06	R\$ 756,25	R\$ 191,71	R\$ 766,83
10.9.4	INVESTIMENTO	1517.004 NOM	Kit de terminação (mufla) a frio para cabo singelo de cobre EPR de 15kV, #25,0mm², para uso interno	und	4,00	R\$ 149,01	R\$ 596,05	R\$ 151,10	R\$ 604,38
						SUBTOTAL	R\$ 166.383,78	SUBTOTAL	R\$ 168.710,73
10.10			TERMINAIS, CONECTORES E ABRACADEIRAS						
10.10.1	INVESTIMENTO	1520.001 NOM	Terminal para ligação de 2 condutores de #240mm² a barramentos - chapas e estruturas - em bronze de alta resistência mecânica e à corrosão	und	8,00	R\$ 187,08	R\$ 1.496,68	R\$ 189,70	R\$ 1.517,61
10.10.2	INVESTIMENTO	1520.008 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 10.0 mm2	und	72,00	R\$ 14,78	R\$ 1.064,40	R\$ 14,99	R\$ 1.079,29
10.10.3	INVESTIMENTO	1520.009 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 16.0 mm2	und	66,00	R\$ 15,19	R\$ 1.002,38	R\$ 15,40	R\$ 1.016,40
10.10.4	INVESTIMENTO	1520.010 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 25.0 mm2	und	120,00	R\$ 15,40	R\$ 1.848,31	R\$ 15,62	R\$ 1.874,16
10.10.5	INVESTIMENTO	1520.011 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 35.0 mm2	und	48,00	R\$ 17,96	R\$ 861,93	R\$ 18,21	R\$ 873,98
10.10.6	INVESTIMENTO	1520.012 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	24,00	R\$ 25,60	R\$ 614,45	R\$ 25,96	R\$ 623,05
10.10.7	INVESTIMENTO	1520.013 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 70 mm2	und	8,00	R\$ 25,65	R\$ 205,16	R\$ 26,00	R\$ 208,03
10.10.8	INVESTIMENTO	1520.014 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 95 mm2	und	8,00	R\$ 30,98	R\$ 247,82	R\$ 31,41	R\$ 251,28
10.10.9	INVESTIMENTO	1520.015 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 120 mm2	und	10,00	R\$ 45,38	R\$ 453,82	R\$ 46,02	R\$ 460,17
10.10.10	INVESTIMENTO	1520.016 NOM	Terminal para ligação de cabo a barra de 240 mm2	und	32,00	R\$ 55,13	R\$ 1.764,03	R\$ 55,90	R\$ 1.788,70
10.10.11	INVESTIMENTO	1520.002 NOM	Conector olhal para fio de #2,5mm²	und	120,00	R\$ 6,24	R\$ 748,20	R\$ 6,32	R\$ 758,66
10.10.12	INVESTIMENTO	1520.003 NOM	Conector olhal para fio de #4,0mm²	und	400,00	R\$ 6,44	R\$ 2.576,56	R\$ 6,53	R\$ 2.612,59
10.10.13	INVESTIMENTO	1520.004 NOM	Conector olhal para fio de #6,0mm²	und	46,00	R\$ 6,44	R\$ 296,30	R\$ 6,53	R\$ 300,45
10.10.14	INVESTIMENTO	1520.005 NOM	Conector ilhós para fio de #2,5mm²	und	75,00	R\$ 6,07	R\$ 455,37	R\$ 6,16	R\$ 461,74
10.10.15	INVESTIMENTO	1520.006 NOM	Conector ilhós para fio de #4,0mm²	und	410,00	R\$ 6,14	R\$ 2.517,56	R\$ 6,23	R\$ 2.552,77
10.10.16	INVESTIMENTO	1520.007 NOM	Conector ilhós para fio de #6,0mm²	und	12,00	R\$ 6,18	R\$ 74,20	R\$ 6,27	R\$ 75,24
						SUBTOTAL	R\$ 16.227,19	SUBTOTAL	R\$ 16.454,13
11			OUTRAS INSTALAÇÕES						
11.1			INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO						

11.1.1	INVESTIMENTO	1603.001 NOM	Haste de terra tipo COPPERWELD - 3/4" x 3,0m	und	15,00	R\$ 123,91	R\$ 1.858,63	R\$ 125,64	R\$ 1.884,63
11.1.2	INVESTIMENTO	1603.002 NOM	Conector reforçado em bronze estanhado para conexão entre cabos 16mm² a 70mm² e ferragens. Ref. TEL-581 Termotécnica ou equivalente	und	15,00	R\$ 34,29	R\$ 514,32	R\$ 34,77	R\$ 521,52
11.1.3	INVESTIMENTO	1603.003 NOM	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-535 e TEL-536, com tampa de ferro fundido reforçada, com bocal interior quadrado articulado, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4,00	R\$ 165,76	R\$ 663,03	R\$ 168,07	R\$ 672,30
11.1.4	INVESTIMENTO	1603.004 NOM	Caixa de equalização de potenciais em aço, 250x250x100mm com barra de cobre 2" x 3/8" x 200mm para aterramento (BEP), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	3,00	R\$ 449,12	R\$ 1.347,35	R\$ 455,40	R\$ 1.366,20
						SUBTOTAL	R\$ 4.383,33	SUBTOTAL	R\$ 4.444,64
11,2			INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO						
11.2.1	INVESTIMENTO	1606.003 NOM	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	R\$ 450,48	R\$ 900,95	R\$ 456,78	R\$ 913,55
11.2.2	INVESTIMENTO	1606.001 NOM	Porta corta-fogo para saída de emergência, tamanho 2,30x2,30 com duas folhas de 1,15x2,30m com abertura de pânico, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura eletrostática vermelha	und	1,00	R\$ 5.002,14	R\$ 5.002,14	R\$ 5.072,10	R\$ 5.072,10
11.2.3	INVESTIMENTO	1606.002 NOM	Porta corta-fogo para saída de emergência, tamanho 1,00x2,40m com abertura de pânico, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-panico, pintura eletrostática vermelha	und	1,00	R\$ 2.341,35	R\$ 2.341,35	R\$ 2.374,09	R\$ 2.374,09
						SUBTOTAL	R\$ 8.244,44	SUBTOTAL	R\$ 8.359,74
11,3			INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA						
11.3.1	INVESTIMENTO	1608.001 NOM	Conector RJ 45 macho	und	490,00	R\$ 8,77	R\$ 4.298,28	R\$ 8,89	R\$ 4.358,39
11.3.2	INVESTIMENTO	1608.002 NOM	Cabo par trançado CAT 5E	m	180,00	R\$ 2,49	R\$ 447,37	R\$ 2,52	R\$ 453,63
						SUBTOTAL	R\$ 4.745,65	SUBTOTAL	R\$ 4.812,02
11,4			LUMINÁRIAS						
11.4.1	INVESTIMENTO	1801.001 NOM	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, refletores e aletas parabólicas em alumínio, alta pureza e refletância, soquete antivibratório, Ref. Lumicenter ou similar	und	787,00	R\$ 233,21	R\$ 183.540,05	R\$ 236,48	R\$ 186.106,93
11.4.2	INVESTIMENTO	1801.002 NOM	Luminária de sobrepor tecnologia LED de 18W - 127/220V - 60Hz quadrada, cor fria, corpo em chapa de alumínio e policarbonato com pintura eletrostática pó epóxi-poliéster na cor branca, difusor em vidro acidato temperado, com Índice de proteção IP20 e uma resistência ao impacto IK08, Ref. Lumicenter ou similar	und	20,00	R\$ 71,03	R\$ 1.420,55	R\$ 72,02	R\$ 1.440,41
11.4.3	INVESTIMENTO	1801.003 NOM	Luminária de sobrepor tipo fechada para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, alta pureza e refletância, soquete antivibratório, Ref. Lumicenter ou similar	und	4,00	R\$ 204,08	R\$ 816,31	R\$ 206,93	R\$ 827,73
						SUBTOTAL	R\$ 185.776,91	SUBTOTAL	R\$ 188.375,08
11,5			INTERRUPTORES E TOMADAS						
11.5.1	INVESTIMENTO	1802.009 NOM	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	21,00	R\$ 25,20	R\$ 529,16	R\$ 25,55	R\$ 536,56
11.5.2	INVESTIMENTO	1802.010 NOM	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	18,00	R\$ 35,60	R\$ 640,72	R\$ 36,09	R\$ 649,68
11.5.3	INVESTIMENTO	1802.001 NOM	Caixa cluster com dimensão 114mm com duas tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T) e duas tomadas de dados RJ45	und	482,00	R\$ 83,84	R\$ 40.411,55	R\$ 85,01	R\$ 40.976,73
11.5.4	INVESTIMENTO	1802.002 NOM	Caixa cluster com dimensão 114mm com quatro tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T)	und	552,00	R\$ 92,06	R\$ 50.818,78	R\$ 93,35	R\$ 51.529,50
11.5.5	INVESTIMENTO	1802.003 NOM	Tomada para condutete 2P + T 10 A, com placa 4x2" na cor branca, inclusive condutete	und	89,00	R\$ 29,09	R\$ 2.589,35	R\$ 29,50	R\$ 2.625,56
11.5.6	INVESTIMENTO	1802.005 NOM	Interruptor simples, 1 tecla, sistema x Pial	und	286,00	R\$ 28,69	R\$ 8.205,23	R\$ 29,09	R\$ 8.319,98
11.5.7	INVESTIMENTO	1802.006 NOM	Interruptor paralelo, 1 tecla, sistema x Pial	und	68,00	R\$ 46,23	R\$ 3.143,30	R\$ 46,87	R\$ 3.187,26
11.5.8	INVESTIMENTO	1802.007 NOM	Tomada de sobrepor 2P + T 10 A sistema x pial	und	73,00	R\$ 37,81	R\$ 2.759,81	R\$ 38,33	R\$ 2.798,41
11.5.9	INVESTIMENTO	1802.008 NOM	Caixa de tomadas de piso Zigus com tampa, com 2 tomadas (2P+T) e 2 conectores Keystone - Ref.: Valemam VL 4.50.0ZS	und	25,00	R\$ 339,44	R\$ 8.486,05	R\$ 344,19	R\$ 8.604,73

11.5.10	INVESTIMENTO	1802.009 NOM	Sensor de presença de parede, sobrepor, 360 graus, mínimo 5m de alcance, 127V, para acionamento de lâmpadas LED	und	18,00	R\$ 42,29	R\$ 761,15	R\$ 42,88	R\$ 771,80
						SUBTOTAL	R\$ 118.345,09	SUBTOTAL	R\$ 120.000,20
12			PINTURA						
12.1			SOBRE PAREDES E FORROS						
12.1.1	INVESTIMENTO	1901.001 NOM	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m2	586,76	R\$ 12,49	R\$ 7.326,99	R\$ 12,66	R\$ 7.429,46
12.1.2	INVESTIMENTO	1901.002 NOM	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	9513,40	R\$ 18,44	R\$ 175.411,87	R\$ 18,70	R\$ 177.865,08
						SUBTOTAL	R\$ 182.738,86	SUBTOTAL	R\$ 185.294,54
12.2			SOBRE METAL						
12.2.1	INVESTIMENTO	1906.001 NOM	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, para demarcação da unidade consumidora em poste "TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO"	und	1,00	R\$ 71,53	R\$ 71,53	R\$ 72,54	R\$ 72,54
12.2.2	INVESTIMENTO	1904.001 NOM	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	3,78	R\$ 16,36	R\$ 61,83	R\$ 16,59	R\$ 62,69
						SUBTOTAL	R\$ 133,37	SUBTOTAL	R\$ 135,23
12.3			SOBRE PISOS						
12.3.1	INVESTIMENTO	1906.002 NOM	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suviniil, a duas demãos, Linha Premium	m2	33,03	R\$ 15,23	R\$ 503,07	R\$ 15,44	R\$ 510,10
						SUBTOTAL	R\$ 503,07	SUBTOTAL	R\$ 510,10
13			SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS						
13.1			PAVIMENTAÇÃO						
13.1.1	INVESTIMENTO	2002.003 NOM	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	4,50	R\$ 58,92	R\$ 265,13	R\$ 59,74	R\$ 268,84
13.1.2	339040	2002.005 NOM	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m2	3,00	R\$ 40,78	R\$ 122,34	R\$ 41,35	R\$ 124,05
13.1.3	339041	2002.004 NOM	Recolocação de piso existente do tipo pavi-s, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2	5,60	R\$ 15,92	R\$ 89,14	R\$ 16,14	R\$ 90,39
						SUBTOTAL	R\$ 476,62	SUBTOTAL	R\$ 483,29
						TOTAL	R\$ 2.661.102,00	TOTAL	R\$ 2.698.318,63
Eletrind Eletricidade Industrial Ltda - CNPJ: 25.905.332/0001-46 - I.E.:699.650.834-0015 - Av. Olegário Maciel, 190 - Industrial - Ubá- MG - CEP: 36502-002									
Fone: (32)3539-2990 - E-mail: eletrind@eletrind.eng.br									

Rafael Valverde Diniz - CREA 176126D - Responsável Técnico e Representante Legal da Eletrind



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇO

Obra: REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PRÉDIO DO TCE-ES

BDI (%)	22,55	1,22550
BDI DIF(%)	15,57	1,15570
LS (%)	128,33	128,33000
DATA BASE	set/20	

ITEM	CODIGO BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 75.569,17
1.1.1	NOM - TCEES	0101.001 NOM	Administração Local	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		920323	ENGENHEIRO PLENO (INCL. L. SOCIAIS DE 49,72%) - Eng. Eletricista	mês	1,38	R\$ 10.000,00		R\$ 13.800,00
		920312	TECNICO SEGUNDO GRAU - B (INCL. LEIS SOCIAIS 49,72%) - Tec. Eletrotécnica	mês	4,00	R\$ 3.443,59		R\$ 13.774,34
		920312	TECNICO SEGUNDO GRAU - B (INCL. LEIS SOCIAIS 49,72%) - Tec. Edificações	mês	4,00	R\$ 3.443,59		R\$ 13.774,34
		920313	TECNICO SEGUNDO GRAU - C (INCL. L. SOCIAIS DE 49,72%) - Tec. Segurança	mês	0,73	R\$ 3.144,30		R\$ 2.295,34
		920328	ENCARREGADO DE TURMA (INCL. LS=49,72%)	mês	4,00	R\$ 2.651,41		R\$ 10.605,82
		920324	ALMOXARIFE (MENSALISTA LEIS SOCIAIS = 49,72%)	mês	4,00	R\$ 1.903,58		R\$ 7.614,30
							Subtotal MO	R\$ 61.603,95
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
1.2			INSTALAÇÃO DO CANTO DE OBRAS					
1.2.1	020343 LABOR	0203.002 NOM	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6,00x2,40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elé. e 1 tomada telef. isolamento térmico (reto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo de descontaminação.	mês		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MO	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		78373	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2,40X2,40M)	MS	1	R\$ 573,34	R\$ 573,34	R\$ 573,34
							Subtotal MAT	R\$ 573,34
1.2.2	020356 LABOR	0203.003 NOM	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, isolamento térmico (reto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo de descontaminação.	mês		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MO	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		71707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6,00X2,40X2,40M	MS	1	R\$ 358,34	R\$ 358,34	R\$ 358,34
							Subtotal MAT	R\$ 358,34
1.2.3	020353 LABOR	0203.004 NOM	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elé. e 1 tomada telef. isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo de descontaminação.	mês		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MO	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		72280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2,40X2,40M	MS	1	R\$ 602,00	R\$ 602,00	R\$ 602,00
							Subtotal MAT	R\$ 602,00
1.2.4	020344 LABOR	0203.005 NOM	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MO	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		71820	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTAINER P/BARRACAO DE OBRA	UN	1	R\$ 752,50	R\$ 752,50	R\$ 752,50
							Subtotal MAT	R\$ 752,50
1.2.5	020346 LABOR	0203.006 NOM	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MO	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		21205	ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCAÇÃO (MMES)	M	1	R\$ 5,87	R\$ 5,87	R\$ 5,87
							Subtotal MAT	R\$ 5,87
1.2.6	020350 LABOR	0203.001 NOM	Tapume Teia Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. med. 8"x8", (Reaproveitamento 2x)	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10101	AJUDANTE	H	0,08	R\$ 4,68	R\$ 10,85	R\$ 0,85

		10111	CARPINTEIRO	H	1,78	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	23,22
		10146	SERVENTE	H	1,77605	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	17,23
								Subtotal MO	R\$		41,30
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		21009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3" 8,0 X 8,0 CM	M	1,838	R\$	3,93	R\$	3,93	R\$	8,44
		21368	RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3" 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE	M	3,7904	R\$	1,90	R\$	1,90	R\$	7,43
		25049	TELHA METALICA ONDULADA ESP 0,5MM PRE PINTADA 1F	M2	1,155	R\$	29,80	R\$	29,80	R\$	34,28
		26573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	0,15	R\$	9,42	R\$	9,42	R\$	1,41
		28610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	3,00	R\$	0,25	R\$	0,25	R\$	0,75
								Subtotal MAT	R\$		50,29
1.2.7	141411 LABOR	1414.001 NOM	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	23,71
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10118	ENCANADOR	H	0,45	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	5,94
		10101	AJUDANTE	H	0,45	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	5,01
								Subtotal MO	R\$		10,95
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		62503	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	M	1,5	R\$	5,56	R\$	5,56	R\$	8,35
		69513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	R\$	36,42	R\$	36,42	R\$	0,04
		69514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	R\$	29,18	R\$	29,18	R\$	0,01
								Subtotal MAT	R\$		8,40
1.2.8	170322 LABOR	1703.001 NOM	Registro de gaveta bruto diâm. 32mm (1 1/4")	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	66,45
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10118	ENCANADOR	H	0,85	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	11,21
		10101	AJUDANTE	H	0,85	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	9,47
								Subtotal MO	R\$		20,68
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM - 1 1/4"	UN	1	R\$	33,30	R\$	33,30	R\$	33,30
			FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,5	R\$	0,18	R\$	0,18	R\$	0,25
								Subtotal MAT	R\$		33,54
1.2.9	140701 LABOR	1407.001 NOM	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	69,41
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10118	ENCANADOR	H	1,42	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	18,73
		10101	AJUDANTE	H	2,14	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	23,83
								Subtotal MO	R\$		42,57
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		62502	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	M	4,84	R\$	2,41	R\$	2,41	R\$	11,85
		62511	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,58
		62520	TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1	R\$	0,88	R\$	0,88	R\$	0,88
		69513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02	R\$	36,42	R\$	36,42	R\$	0,73
		69514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01	R\$	29,18	R\$	29,18	R\$	0,28
								Subtotal MAT	R\$		14,14
1.2.10	140708 LABOR	1407.002 NOM	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, micrófono, tanque, bidê, etc...)	pt				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	64,16
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10118	ENCANADOR	H	1,58	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	20,84
		10101	AJUDANTE	H	1,58	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	17,80
								Subtotal MO	R\$		38,44
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		62420	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM	UN	1	R\$	2,40	R\$	2,40	R\$	2,40
		62530	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	M	1,82	R\$	3,43	R\$	3,43	R\$	6,59
		62540	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1	R\$	1,05	R\$	1,05	R\$	1,05
		69513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,050	R\$	36,42	R\$	36,42	R\$	1,82
		69514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,074	R\$	29,18	R\$	29,18	R\$	2,18
								Subtotal MAT	R\$		14,02
1.2.11	150307 LABOR	0209.006 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USQ com porta, espelho, trinco com fechadura chave Yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 20A, 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 16A e 2 mini-disjuntores DIN	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	389,92
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10118	ELETRICISTA	H	1	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	13,19
		10101	AJUDANTE	H	1	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	11,14
								Subtotal MO	R\$		24,33
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		41528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	1	R\$	248,67	R\$	248,67	R\$	248,67
		44685	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	1	R\$	20,06	R\$	20,06	R\$	20,06
		44684	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	1	R\$	20,06	R\$	20,06	R\$	20,06

		44859	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$	5,05	R\$	5,05	R\$	5,05
								Subtotal MAT		R\$	293,84
1.2.12	151419 LABOR	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6.0 mm2	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,85
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,13	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,72
		10101	AJUDANTE	H	0,13	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,45
								Subtotal MO		R\$	3,18
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		43175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 6,0MM2 - 70º	M	1,02	R\$	2,38	R\$	2,38	R\$	2,43
								Subtotal MAT		R\$	2,43
1.2.13	151133 LABOR	1511.010 NOM	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	7,12
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,87
								Subtotal MO		R\$	3,85
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		42588	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX (LABOR)	M	1	R\$	2,16	R\$	2,16	R\$	2,16
								Subtotal MAT		R\$	2,16
1.3			GERAÇÃO DE ENERGIA PROVISÓRIA								
1.3.1	020343 LABOR	0209.001 NOM	Aluguel de solução de gerador 15kVA para operação 24h/dia, com gerador back up em stand by, troca automática, 220V/3Ø, proteção IP54. Incluso frete, instalação, desinstalação e 25 metros de cabo	mês				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	17.790,85
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
								Subtotal MO			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Aluguel de solução de gerador 15kVA para operação 24h/dia, com gerador back up em stand by, troca automática, 220V/3Ø, proteção IP54. Incluso frete, instalação, desinstalação e 25 metros de cabo	MS	1	R\$	15.394,00	R\$	15.394,00	R\$	15.394,00
								Subtotal MAT		R\$	15.394,00
1.3.2	020343 LABOR	0209.002 NOM	Aluguel de gerador 45kVA com operação 12h/dia, 220V/3Ø, proteção IP54. Incluso frete, instalação, desinstalação e 25 metros de cabo	mês				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	17.542,37
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
								Subtotal MO			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Aluguel de gerador 45kVA, 220V/3Ø, com proteção IP54, com operação 24h/dia. Incluso frete, instalação e 25 metros de cabo	MS	1	R\$	15.179,00	R\$	15.179,00	R\$	15.179,00
								Subtotal MAT		R\$	15.179,00
1.3.3	NOM - TCEES	0209.003 NOM	Fornecimento de óleo diesel para gerador	litro				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	3,17
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
								Subtotal MO			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		SEFAZ	Fornecimento de diesel para gerador	L	1	R\$	2,59	R\$	2,59	R\$	2,59
								Subtotal MAT		R\$	2,59
1.3.4	150307 LABOR	0209.004 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepor, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 40A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 25A, 2 mini-disjuntores DIN trifásicos de 20A e 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 18A - ligação provisória	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	538,09
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	26,38
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	22,27
								Subtotal MO		R\$	48,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		41528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO (LABOR)	UN	1	R\$	248,67	R\$	248,67	R\$	248,67
		44684	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$	20,00	R\$	20,00	R\$	20,00
		44671	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	2	R\$	27,01	R\$	27,01	R\$	54,03
		44672	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$	27,01	R\$	27,01	R\$	27,01
		44674	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$	39,02	R\$	39,02	R\$	39,02
								Subtotal MAT		R\$	386,79

1.3.5	150307 LABOR	0209.007 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave Yale. Ref.: CEMAR ou equivalente, com 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 125A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 50A, 1 mini-disjuntor DIN trifásico de 32A, 2 mini-disjuntores DIN trifásicos de 16A e 1 mini-disjuntor DIN bifásico de 20A - ligação provisória	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	869,37
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 28,38	
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 22,27	
							Subtotal MO	R\$ 48,65	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPÔR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$ 318,08	R\$ 318,08	R\$ 318,08	
		44685	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	1	R\$ 20,08	R\$ 20,08	R\$ 20,08	
		44670	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	2	R\$ 27,01	R\$ 27,01	R\$ 54,03	
		44673	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	1	R\$ 27,01	R\$ 27,01	R\$ 27,01	
		44675	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	1	R\$ 39,02	R\$ 39,02	R\$ 39,02	
		44783	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220V/127V	UN	1	R\$ 204,53	R\$ 204,53	R\$ 204,53	
							Subtotal MAT	R\$ 680,74	
1.3.6	20344 LABOR	0209.005 NOM	Serviço de desmontagem dos dois quadros de distribuição de energia provisórios	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	29,82
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 13,19	
		10101	AJUDANTE	H	1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 11,14	
							Subtotal MO	R\$ 24,33	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
1.3.7	151133 LABOR	1511.014 NOM	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,00
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98	
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,87	
							Subtotal MO	R\$ 3,85	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		42588	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX (LABOR)	M	1	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	
							Subtotal MAT	R\$ 1,25	
1.3.8	151133 LABOR	1511.010 NOM	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	7,12
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98	
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,87	
							Subtotal MO	R\$ 3,85	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		42588	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX (LABOR)	M	1	R\$ 2,18	R\$ 2,18	R\$ 2,18	
							Subtotal MAT	R\$ 2,18	
1.3.9	151403 LABOR	1514.009 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	5,35
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,12	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,58	
		10101	AJUDANTE	H	0,12	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,34	
							Subtotal MO	R\$ 2,92	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43008	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º	M	1,02	R\$ 1,42	R\$ 1,42	R\$ 1,45	
							Subtotal MAT	R\$ 1,45	
1.3.10	151419 LABOR	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,85
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,13	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,72	
		10101	AJUDANTE	H	0,13	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,45	
							Subtotal MO	R\$ 3,18	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 6,0MM2 - 70º	M	1,02	R\$ 2,38	R\$ 2,38	R\$ 2,43	
							Subtotal MAT	R\$ 2,43	
1.3.11	151420 LABOR	1514.011 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	9,00
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,14	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,85	
		10101	AJUDANTE	H	0,14	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,58	
							Subtotal MO	R\$ 3,41	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 10MM2 - 70º	M	1,02	R\$ 3,88	R\$ 3,88	R\$ 3,94	

				Subtotal MAT		R\$	3,94		
1.3.12	151423 LABOR	1514.014 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	21,96
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,21	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,77
		10101	AJUDANTE	H	0,21	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,34
							Subtotal MO	R\$	5,11
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43174	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 35MM2 - 70º	M	1,02	R\$ 12,56	R\$ 12,56	R\$	12,82
							Subtotal MAT	R\$	12,82
1.3.13	NOM - TCEES	0102.007 NOM	Retirada de cabos elétricos de #2,5mm² a #16mm²	m	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	1,14
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10101	AJUDANTE	H	0,0833333	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	0,93
							Subtotal MO	R\$	0,93
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
1.3.14	NOM - TCEES	0102.008 NOM	Retirada de cabos elétricos de #25mm² a #70mm²	m	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	2,28
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10101	AJUDANTE	H	0,186	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,85
							Subtotal MO	R\$	1,85
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
1.3.15	NOM - TCEES	0102.006 NOM	Retirada de eletroduto	m	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	2,28
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10101	AJUDANTE	H	0,186	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,85
							Subtotal MO	R\$	1,85
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
2.1.1	010209 LABOR	0102.017 NOM	Demolição de alvenaria	m3	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	40,51
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,06
		10146	SERVENTE	H	3	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	29,10
							Subtotal MO	R\$	33,06
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.2	010214 LABOR	0102.018 NOM	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	10,80
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,08	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	1,08
		10146	SERVENTE	H	0,8	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	7,76
							Subtotal MO	R\$	8,82
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.3	010215 LABOR	0102.019 NOM	Retirada de esquadrias metálicas	m2	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	6,75
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,05	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	0,68
		10146	SERVENTE	H	0,5	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	4,85
							Subtotal MO	R\$	5,51
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.4	010218 LABOR	0102.020 NOM	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	223,70
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	5,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	73,88
		10146	SERVENTE	H	11,2	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	108,65
							Subtotal MO	R\$	182,53
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		

2.1.5	010244 LABOR	0102.021 NOM	Retirada de rodapé em argamassa de cimento e areia	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	9,73
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10148	SERVENTE	H	0,818	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	7,94
							Subtotal MO	R\$	7,94
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.6	010402 LABOR	0104.001 NOM	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	2,98
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10148	SERVENTE	H	0,25	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	2,43
							Subtotal MO	R\$	2,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.7	97841 SINAPI	0102.001 NOM	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaparelamento	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	3,54
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		12872 - SINAPI	GESSEIRO	H	0,0713	R\$ 9,42	R\$ 21,50	R\$	1,53
		10148	SERVENTE	H	0,1401	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	1,38
							Subtotal MO	R\$	2,88
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.8	NOM - TCEES	0102.002 NOM	Corte em laje de concreto armado dimensão 0,30x0,20m com espessura de 0,08m	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	394,16
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MO		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CORTE EM LAJE DE CONCRETO ARMADO DIMENSÃO 0,30X0,20M	UN	1	R\$ 394,16	R\$ 394,16	R\$	394,16
							Subtotal MAT	R\$	394,16
2.1.9	010242 LABOR	0102.003 NOM	Remoção, corte e recolocação de vidro em painel de divisória	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	31,03
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	13,19
		10148	SERVENTE	H	1,25	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	12,13
							Subtotal MO	R\$	25,32
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.10	010146 LABOR	0102.004 NOM	Furo em painel divisória - 50mm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	3,57
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10148	SERVENTE	H	0,3	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	2,81
							Subtotal MO	R\$	2,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.11	90437 SINAPI	0102.005 NOM	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40mm e menores ou igual a 75mm para passagem de eletrodutos e/ou eletrodutos	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	19,40
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,187	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,47
		10101	AJUDANTE	H	1,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	13,36
							Subtotal MO	R\$	15,83
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.12		0102.011 NOM	Furo em concreto com broca de vídea, utilizando martelo elétrico Ø 5/8" - profundidade 10cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	8,58
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
	TCPO	3R 04 12 14 00 00 00 58 29	SERVIÇO	und	1	R\$ 7,00	R\$ 7,00	R\$	7,00
							Subtotal MO	R\$	7,00
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
							Subtotal MAT		
2.1.13	NOM - TCEES	0102.012 NOM	Retirada de carpete	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	5,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,35	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,82
							Subtotal MO	R\$	4,82

			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.14	010240 LABOR	0102.022 NOM	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	7,46
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,25	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,30
		10101	AJUDANTE	H	0,25	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,78
							Subtotal MO	R\$ 6,08
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.15	010271 LABOR	0102.023 NOM	Retirada de caixas/quadros elétricos	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	10,05
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,21	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,77
		10148	SERVENTE	H	0,56	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 5,43
							Subtotal MO	R\$ 8,20
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.16	NOM - TCEES	0102.013 NOM	Retirada de barramentos elétricos térreo	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	10,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,25	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,30
		10101	AJUDANTE	H	0,5	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 5,57
							Subtotal MO	R\$ 8,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.17	NOM - TCEES	0102.014 NOM	Retirada de barramentos/chaves elétricos sala elétrica e subestação	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	119,28
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	4	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 52,77
		10101	AJUDANTE	H	4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 44,58
							Subtotal MO	R\$ 97,32
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.18	010328 LABOR	0103.001 NOM	Retirada de disjuntor	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	13,91
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,47	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 6,20
		10101	AJUDANTE	H	0,47	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 5,23
							Subtotal MO	R\$ 11,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.19	NOM - TCEES	0102.005 NOM	Retirada de eletroduto	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	2,26
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10101	AJUDANTE	H	0,166	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,85
							Subtotal MO	R\$ 1,85
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.20	NOM - TCEES	0102.007 NOM	Retirada de cabos elétricos de #2,5mm² a #16mm²	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	1,14
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10101	AJUDANTE	H	0,0833333	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 0,93
							Subtotal MO	R\$ 0,93
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.21	NOM - TCEES	0102.008 NOM	Retirada de cabos elétricos de #25mm² a #70mm²	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	2,26
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10101	AJUDANTE	H	0,166	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,85
							Subtotal MO	R\$ 1,85
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.22	NOM - TCEES	0102.009 NOM	Retirada de cabos elétricos de #95mm² a #500mm²	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	4,53

		10101	Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
			AJUDANTE	H	0,332	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,70
							Subtotal MO	R\$ 3,70
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.23	NOM - TCEES	0102.010 NOM	Retirada e reinstalação de cabo par trançado CAT 5E, com reaproveitamento	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 5,54
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,14	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,85
		10101	AJUDANTE	H	0,24	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,67
							Subtotal MO	R\$ 4,52
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.24	NOM - TCEES	0102.015 NOM	Refirada dos transformadores antigos da subestação	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 353,74
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 85,98
		10101	AJUDANTE	H	20	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 222,74
							Subtotal MO	R\$ 288,70
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
							Subtotal MAT	
2.1.25	TCPO - 3R 50 50 13 22 00 00 10 01	0102.018 NOM	Transporte para descarte dos transformadores antigos em local apropriado	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 155,51
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2N 38 18 25 12 08	Motorista de caminhão	H	1,5	R\$ 5,23	R\$ 11,83	R\$ 17,90
							Subtotal MO	R\$ 17,90
			Equipamento	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2C 07 14 08 32 05	Óleo diesel	l	20,4	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 62,81
		2C 07 14 08 32 10	Graxa	kg	0,008	R\$ 28,34	R\$ 28,34	R\$ 0,17
		2C 07 14 08 34 17	Pneu 5x20x14 com câmara	un	0,0024	R\$ 901,80	R\$ 901,80	R\$ 2,18
		3R 50 50 13 22 00 00 10 05	Taxa de manutenção do equipamento: Caminhão com guindaste 3,3 t, carroceria de madeira 5,4 m, 9 t, 182 hp - 136 KW, 4 x 2	%	0,0075	R\$ 280.032,47	R\$ 280.032,47	R\$ 19,50
		3R 50 50 13 22 00 00 10 10	Taxa de depreciação do equipamento: Caminhão com guindaste 3,3 t, carroceria de madeira 5,4 m, 9 t, 182 hp - 136 KW, 4 x 2	%	0,00825	R\$ 280.032,47	R\$ 280.032,47	R\$ 18,25
		3R 50 50 13 22 00 00 10 15	Taxa de juros sobre capital do equipamento: Caminhão com guindaste 3,3 t, carroceria de madeira 5,4 m, 9 t, 182 hp - 136 KW, 4 x 2	%	0,00275	R\$ 280.032,47	R\$ 280.032,47	R\$ 7,15
		3R 50 50 13 22 00 00 10 20	Taxa de seguro patrimonial do equipamento: Caminhão com guindaste 3,3 t, carroceria de madeira 5,4 m, 9 t, 182 hp - 136 KW, 4 x 2	%	0,00024308	R\$ 280.032,47	R\$ 280.032,47	R\$ 0,63
		3R 50 50 13 22 00 00 10 25	Taxa de licenciamento do equipamento: Caminhão com guindaste 3,3 t, carroceria de madeira 5,4 m, 9 t, 182 hp - 136 KW, 4 x 2	%	0,000122	R\$ 280.032,47	R\$ 280.032,47	R\$ 0,32
							Subtotal EQP	R\$ 106,00
2.1.26	TCPO - 3R 50 50 13 20 00 00 10 01	0102.028 NOM	Transporte de materiais retirados para local apropriado, o item contempla carregamento e descarregamento do caminhão	km		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 9,05
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10101	AJUDANTE (1 hora por audifir, sendo 2 audifires gastando 1 hora para carregar e 1 hora para descarregar)	H	4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 44,55
		2N 38 18 25 12 08	Motorista de caminhão	H	1	R\$ 5,23	R\$ 11,83	R\$ 11,93
							Subtotal MO	R\$ 56,48
			Equipamento	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2C 07 14 08 32 05	Óleo diesel	l	17,3	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 53,28
		2C 07 14 08 32 10	Graxa	kg	0,008	R\$ 28,34	R\$ 28,34	R\$ 0,17
		2C 07 14 08 34 35	Pneu 225x75x15 sem câmara	un	0,0024	R\$ 780,35	R\$ 901,80	R\$ 2,18
		3R 50 50 13 20 00 00 10 05	Taxa de manutenção do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0075	R\$ 132.204,32	R\$ 132.204,32	R\$ 9,92
		3R 50 50 13 20 00 00 10 10	Taxa de depreciação do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0086887	R\$ 132.204,32	R\$ 132.204,33	R\$ 8,81
		3R 50 50 13 20 00 00 10 15	Taxa de juros sobre capital do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0028	R\$ 132.204,32	R\$ 132.204,33	R\$ 3,83
		3R 50 50 13 20 00 00 10 20	Taxa de seguro patrimonial do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0002431	R\$ 132.204,32	R\$ 132.204,34	R\$ 0,32
		3R 50 50 13 20 00 00 10 25	Taxa de licenciamento do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,000122	R\$ 132.204,32	R\$ 132.204,35	R\$ 0,16
							Subtotal EQP	R\$ 78,64
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2N 38 18 25 12 08	Motorista de caminhão	H	2	R\$ 5,23	R\$ 11,83	R\$ 23,87
							Subtotal MO	R\$ 23,87
			Equipamento	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)

HORA IMPRODUTIV.	3R 50 50 13 20 00 00 10 10	Taxa de depreciação do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0133333	R\$	132.204,32	R\$	132.204,33	R\$	17,83	
	3R 50 50 13 20 00 00 10 15	Taxa de juros sobre capital do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0058	R\$	132.204,32	R\$	132.204,33	R\$	7,87	
	3R 50 50 13 20 00 00 10 20	Taxa de seguro patrimonial do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,0004881	R\$	132.204,32	R\$	132.204,34	R\$	0,84	
	3R 50 50 13 20 00 00 10 25	Taxa de licenciamento do equipamento: Caminhão carroceria de madeira, 4,5 m, 4 t 154 hp - 115 KW, 4 x 2	%	0,000244	R\$	132.204,32	R\$	132.204,35	R\$	0,32	
Subtotal EQP										R\$	28,28
2.1.27	10264 LABOR	0102.027 NOM	Demolição de piso granítico incluso lastro de concreto	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		21,48	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10101	AJUDANTE	H	1,575	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	17,54
								Subtotal MO		R\$	17,54
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
								Subtotal MAT			
2.1.28	010212 LABOR	0102.024 NOM	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		8,10	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10139	PEDREIRO	H	0,06	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,79
		10148	SERVENTE	H	0,6	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	5,82
								Subtotal MO		R\$	6,61
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
								Subtotal MAT			
2.1.29	010218 LABOR	0102.025 NOM	Retirada de meio-fio de concreto	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		6,75	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10139	PEDREIRO	H	0,05	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,88
		10148	SERVENTE	H	0,5	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	4,85
								Subtotal MO		R\$	5,51
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
								Subtotal MAT			
3.1			MOVIMENTO DE TERRA								
3.1			ESCAVAÇÃO E REATERRO								
3.1.1	030101 LABOR	0301.001 NOM	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m3		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		38,83	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10148	SERVENTE	H	3,25	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	31,53
								Subtotal MO		R\$	31,53
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
								Subtotal MAT			
3.1.2	030201 LABOR	0302.001 NOM	Resteio espiloado de cava de fundação, em camadas de 20 cm	m3		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		41,61	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10148	SERVENTE	H	3,5	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	33,95
								Subtotal MO		R\$	33,95
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
								Subtotal MAT			
3.2			TRANSPORTES								
3.2.1	030304 LABOR	0303.001 NOM	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe B-B), incluindo aluguel da coçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		48,85	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10148	SERVENTE	H	0,83	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	8,11
								Subtotal MO		R\$	8,11
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		70114	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	M3	1	R\$	34,40	R\$	34,40	R\$	34,40
								Subtotal MAT		R\$	34,40
4.1			ESTRUTURA								
4.1			SUPER-ESTRUTURA								
4.1.1	88053 SNAPI	0401.001 NOM	Lona plástica preta	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$		3,55	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
								Subtotal MO		R\$	2,23
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		24116	LONA PLÁSTICA PRETA	M2	1,1	R\$	0,61	R\$	0,61	R\$	0,67
								Subtotal MAT		R\$	0,67

4.1.2	040231 LABOR	0402.001 NOM	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	425,01
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10139	PEDREIRO	H	2,1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 27,70		
		10146	SERVENTE	H	12,6	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 122,23		
							Subtotal MO	R\$ 149,93		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,78	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 44,00		
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	274,05	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 77,78		
		20517	BRITA 1	M3	0,40	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 28,17		
		20518	BRITA 2	M3	0,40	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 28,17		
							Subtotal MAT	R\$ 178,13		
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,75	R\$ 25,18	R\$ 25,18	R\$ 18,89		
							Subtotal EQP	R\$ 18,89		
4.1.3	040249 LABOR	0402.002 NOM	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5x30,0cm, levando-se em conta utilização 1 vez (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	73,69
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10111	CARPINTEIRO	H	1,05	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 13,85		
		10101	AJUDANTE	H	1,05	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 11,09		
							Subtotal MO	R\$ 25,55		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	M	1,1	R\$ 4,90	R\$ 4,90	R\$ 5,08		
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	5	R\$ 5,78	R\$ 5,78	R\$ 28,90		
		26569	PREGO 18X27	KG	0,1	R\$ 8,32	R\$ 8,32	R\$ 0,83		
							Subtotal MAT	R\$ 34,59		
4.1.4	040328 LABOR	0403.001 NOM	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	6,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10121	ARMADOR	H	0,08	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,08		
		10101	AJUDANTE	H	0,08	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 0,89		
							Subtotal MO	R\$ 1,85		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
			ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	1,1	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 3,37		
			ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	R\$ 6,96	R\$ 6,96	R\$ 0,14		
							Subtotal MAT	R\$ 3,51		
4.1.5	040329 LABOR	0403.002 NOM	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	514,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10139	PEDREIRO	H	5,25	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 60,26		
		10146	SERVENTE	H	14,7	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 142,00		
							Subtotal MO	R\$ 211,86		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,7392	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 41,70		
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	321,3	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 91,18		
		20517	BRITA 1	M3	0,4011	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 28,25		
		20518	BRITA 2	M3	0,4011	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 28,25		
							Subtotal MAT	R\$ 189,39		
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,75	R\$ 25,18	R\$ 25,18	R\$ 18,89		
							Subtotal EQP	R\$ 18,89		
5			PAREDES E PAINÉIS							
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO							
5.1.1	050112 LABOR	0501.001 NOM	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	107,51
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10139	PEDREIRO	H	2,25	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 29,68		
		10146	SERVENTE	H	1,294	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 12,55		
							Subtotal MO	R\$ 42,24		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,01	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 0,58		
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	3,44	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,88		
		23015	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS	UN	5,81	R\$ 7,58	R\$ 7,58	R\$ 44,02		
							Subtotal MAT	R\$ 45,50		

5.1.2	050605 LABOR	0506.003 NOM	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:5, juntas 12mm e esp. das paredes s/ revestimento, 10cm (bloco assentado na base de 10x10x20cm)	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	47,10
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	13,19
		10146	SERVENTE	H	1,12	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	10,86
							Subtotal MO	R\$	24,08
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,01418	R\$ 58,42	R\$ 58,42	R\$	0,80
		20505	CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,528	R\$ 0,58	R\$ 0,58	R\$	0,31
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,04	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$	0,58
		22585	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	UN	25	R\$ 0,51	R\$ 0,51	R\$	12,69
							Subtotal MAT	R\$	14,37
5.1.3	99359 SINAPI	0506.001 NOM	Fechamento de vão com placa de gesso acartonado (drywall) para uso interno	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	24,54
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,314	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,14
							Subtotal MO	R\$	4,14
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		39413 - SINAPI	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,053	R\$ 13,74	R\$ 13,74	R\$	14,47
		39434 - SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADIÇÃO DE ÁGUA)	KG	0,51835	R\$ 2,73	R\$ 2,73	R\$	1,41
							Subtotal MAT	R\$	15,68
5.1.4	99359 SINAPI	0506.002 NOM	Parede com placa de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples com vãos	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	89,15
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		25957 - SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA	H	0,828	R\$ 14,78	R\$ 33,89	R\$	21,10
		10146	SERVENTE	H	0,157	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	1,52
							Subtotal MO	R\$	22,68
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		37588 - SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO INDIRETA)	CENTO	0,029	R\$ 28,57	R\$ 28,57	R\$	0,77
		39413 - SINAPI	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,108	R\$ 13,74	R\$ 13,74	R\$	28,94
		39419 - SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9093	R\$ 3,42	R\$ 3,42	R\$	3,11
		39422 - SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,8999	R\$ 3,89	R\$ 3,89	R\$	11,27
		39431 - SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$	0,39
		39432 - SINAPI	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925	R\$ 2,03	R\$ 2,03	R\$	1,61
		39434 - SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADIÇÃO DE ÁGUA)	KG	1,0327	R\$ 2,73	R\$ 2,73	R\$	2,82
		39435 - SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,0077	R\$ 0,05	R\$ 0,05	R\$	1,03
		39443 - SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,9149	R\$ 0,12	R\$ 0,12	R\$	0,11
							Subtotal MAT	R\$	50,00
6			ESQUADRIAS METÁLICAS						
6.1			ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						
6.1.1	071704 LABOR	0717.001 NOM	Esquadria de alumínio modelo veneziana fixa com quadro removível conforme projeto (JAV01 0,8X1,00) - SUBESTAÇÃO	UND		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	493,97
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10.139	PEDREIRO	H	1,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	19,79
		10.146	SERVENTE	H	1	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	9,70
							Subtotal MO	R\$	29,49
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,005	R\$ 58,42	R\$ 58,42	R\$	0,28
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,94	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$	0,55
		30.888	VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA (LABOR)	M2	0,8	R\$ 465,93	R\$ 465,93	R\$	372,74
							Subtotal MAT	R\$	373,58
6.1.2	071704 LABOR	0717.002 NOM	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramárco	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	608,17
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	1,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	19,79
		10146	SERVENTE	H	1	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	9,70
							Subtotal MO	R\$	29,49
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,005	R\$ 58,42	R\$ 58,42	R\$	0,28
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,94	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$	0,55

		30888	PORTA ABRIR VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	1	R\$	485,93	R\$	485,93	R\$	485,93
								Subtotal MAT		R\$	485,93
7			REBASAMENTOS								
7.1			REBASAMENTOS								
7.1.1	110201 LABOR	1102.001 NOM	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	20,82
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		34005	FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO	M2	1	R\$	25,80	R\$	25,80	R\$	25,80
								Subtotal MAT		R\$	25,80
8			REVESTIMENTO DE PAREDES								
8.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA								
8.1.1	120308 LABOR	1203.001 NOM	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	5,27
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,1	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,32
		10148	SERVEANTE	H	0,15	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	1,48
								Subtotal MO		R\$	2,77
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0061	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,34
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,43	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,69
		24015	SIKA 1	KG	0,10935	R\$	4,54	R\$	4,54	R\$	0,50
								Subtotal MAT		R\$	1,53
8.1.2	120302 LABOR	1203.002 NOM	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	16,57
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,5	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	8,60
		10148	SERVEANTE	H	0,63	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	8,11
								Subtotal MO		R\$	12,71
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0058	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,33
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,29	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,17
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,12	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,32
								Subtotal MAT		R\$	0,81
9			PISOS INTERNOS								
9.1			LASTRO DE CONTRAPISO								
9.1.1	130103 LABOR	1301.001 NOM	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	16,15
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,25	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	3,30
		10148	SERVEANTE	H	0,55	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	5,34
								Subtotal MO		R\$	8,63
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0365	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	2,08
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	8,78	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	2,49
								Subtotal MAT		R\$	4,55
9.1.2	05.109.000055.SER - PNI	1301.002 NOM	Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, tapa tubulações com Ø 32mm e Ø50mm	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	5,13
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10148	SERVEANTE	H	0,15	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	1,48
								Subtotal MO		R\$	4,09
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0005	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,03
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,08	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,02
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,073	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,04
								Subtotal MAT		R\$	0,09
9.1.3	040705 LABOR	0407.003 NOM	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	46,04
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,88
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67
								Subtotal MO		R\$	3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)			TOTAL (R\$)	

		24038	SIKAFLEX 1A	ML	207	R\$	0,16	R\$	0,16	R\$	33,82
		28270	FILETE EM ISOPOR 2X1CM	M	1,05	R\$	0,09	R\$	0,09	R\$	0,10
								Subtotal MAT	R\$		33,92
9.2			ACABAMENTOS								
9.2.1	98871 SINAPI	1302.001 NOM	Piso em granito branco Dallas 60x60 tipo exportação, inclusive rejunte.	m2				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$		193,55
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10124	GRANTEIROMARMORISTA	H	1,188	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	15,87
		10101	AJUDANTE	H	0,594	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	8,82
								Subtotal MO	R\$		22,29
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	PISO EM GRANITO BRANCO DALLAS, IMPERMEABILIZADO, 50x50, TIPO EXPORTAÇÃO	M2	1,16	R\$	106,92	R\$	106,92	R\$	124,03
		34358 - SINAPI	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,14	R\$	2,48	R\$	2,48	R\$	0,34
		37595 - SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII	KG	8,82	R\$	1,31	R\$	1,31	R\$	11,27
								Subtotal MAT	R\$		135,64
9.2.2	130321 LABOR	1302.002 NOM	Rodapé de granito branco Dallas esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$		35,75
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10124	GRANTEIROMARMORISTA	H	0,51	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	6,73
		10101	AJUDANTE	H	0,75	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	8,35
								Subtotal MO	R\$		15,08
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00826	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,47
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,308	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,18
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,19	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,34
		20509	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	KG	0,5	R\$	2,60	R\$	2,60	R\$	1,30
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	RODAPE GRANITO BRANCO DALLAS ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO	M	1	R\$	11,81	R\$	11,81	R\$	11,81
								Subtotal MAT	R\$		14,09
9.2.3	130308 LABOR	1303.001 NOM	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$		39,24
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10139	PEDEIREIRO	H	0,4	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	5,28
		10148	SERVENTE	H	0,44	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	4,27
								Subtotal MO	R\$		9,55
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0048	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,28
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,68	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,40
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,37	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,39
		38034	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM	M	1	R\$	21,43	R\$	21,43	R\$	21,43
								Subtotal MAT	R\$		22,48
9.2.4	130230 LABOR	1302.003 NOM	Piso argamassa alta resistência tipo granítica ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$		88,37
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10124	GRANTEIROMARMORISTA	H	1,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	15,17
		10139	PEDEIREIRO	H	0,95	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	12,53
		10148	SERVENTE	H	1,8	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	18,43
								Subtotal MO	R\$		46,14
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,039	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	2,20
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	25,78	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	7,32
		35114	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA	M	2	R\$	0,69	R\$	0,69	R\$	1,38
		35504	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	18	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	8,94
		78735	TIJOLO ESMERIL 78,2X78,2X50,8 MM	UN	0,18	R\$	20,41	R\$	20,41	R\$	3,67
		950101	MAQUINA ELETICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI	H	1,15	R\$	2,14	R\$	2,14	R\$	2,46
								Subtotal MAT	R\$		25,97
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
10.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO								
10.1.1	150307 LABOR	1503.001 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 18 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapas de aço 12 USG com porta, espelho, trínco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$		290,74
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	26,38
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	22,27
								Subtotal MO	R\$		48,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		

		12038 - SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	R\$	188,58	R\$	188,58	R\$	188,58
									Subtotal MAT	R\$	188,58
10.1.2	150308 LABOR	1503.002 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	354,92	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38		
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27		
									Subtotal MO	R\$	48,66
		12040 - SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	R\$	240,95	R\$	240,95	R\$	240,95
									Subtotal MAT	R\$	240,95
10.1.3	150308 LABOR	1503.003 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	375,38	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38		
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27		
									Subtotal MO	R\$	48,66
		39757 - SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	R\$	257,65	R\$	257,65	R\$	257,65
									Subtotal MAT	R\$	257,65
10.1.4	150308 LABOR	1503.004 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 24 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	445,99	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38		
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27		
									Subtotal MO	R\$	48,66
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$	318,08	R\$	318,08	R\$	318,08
									Subtotal MAT	R\$	318,08
10.1.5	150308 LABOR	1503.005 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	597,97	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38		
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27		
									Subtotal MO	R\$	48,66
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$	439,28	R\$	439,28	R\$	439,28
									Subtotal MAT	R\$	439,28
10.1.6	150308 LABOR	1503.006 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 38 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	635,26	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38		
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27		
									Subtotal MO	R\$	48,66
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 38 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$	469,71	R\$	469,71	R\$	469,71
									Subtotal MAT	R\$	469,71
10.1.7	150308 LABOR	1503.007 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 40 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	756,89	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	2,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	32,98		
		10101	AJUDANTE	H	2,5	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	27,84		

			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	Subtotal MO	R\$	60,82
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$ 556,79	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 556,79	TOTAL (R\$)
								R\$	556,79
							Subtotal MAT	R\$	556,79
10.1.8	150309 LABOR	1503.008 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 48 disjuntores DIN, com barramento trifásico 150A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	1.030,99
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	32,98
		10101	AJUDANTE	H	2,5	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	27,84
							Subtotal MO	R\$	60,82
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1	R\$ 780,48	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 780,48	TOTAL (R\$)
								R\$	780,48
							Subtotal MAT	R\$	780,48
10.1.9	150309 LABOR	1503.009 NOM	Quadro de distribuição de energia, de sobrepôr, com capacidade para 48 disjuntores DIN, com barramento trifásico 225A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	1.035,06
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	32,98
		10101	AJUDANTE	H	2,5	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	27,84
							Subtotal MO	R\$	60,82
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1	R\$ 783,78	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 783,78	TOTAL (R\$)
								R\$	783,78
							Subtotal MAT	R\$	783,78
10.1.10	150309 LABOR	1503.010 NOM	Quadro Geral de distribuição força, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1200x800mm, com barramento de cobre trifásico de 3"x1/4" - 1078A, com TC de 1000:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimetido digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 1000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 150A, 5 disjuntores caixa moldada trifásico de 125A, 2 disjuntores caixa moldada trifásico de 100A, 3 disjuntores caixa moldada trifásico de 80A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 63A e 2 disjuntores caixa moldada trifásico de 40A (Ref. Formule ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QGBT-A)	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	27.378,60
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	14	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	184,09
		10101	AJUDANTE	H	14	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	155,92
							Subtotal MO	R\$	340,01
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2200x1200x800mm, AUTOPORTANTE, COM SOLEIRA DE 100mm, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1	R\$ 5.640,67	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 5.640,67	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRAMENTO TRIFÁSICO 3"x1/4" - 1078A	M	21,4	R\$ 317,06	R\$ 317,06	R\$	6.785,00
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA ATERRAMENTO	M	0,7	R\$ 317,06	R\$ 317,06	R\$	221,94
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA NEUTRO	M	0,7	R\$ 317,06	R\$ 317,06	R\$	221,94
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 1000:5A	UN	3	R\$ 192,32	R\$ 192,32	R\$	576,97
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DPS CLASSE I - 25kA	UN	1	R\$ 59,18	R\$ 59,18	R\$	59,18
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	MULTIMETIDO DIGITAL	UN	1	R\$ 1.159,60	R\$ 1.159,60	R\$	1.159,60
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-32A	UN	4	R\$ 3,90	R\$ 3,90	R\$	15,62
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-2A	UN	3	R\$ 2,93	R\$ 2,93	R\$	8,80
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 1000A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 4.404,96	R\$ 4.404,96	R\$	4.404,96
		2374 - SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / IOC - 35 KA	UN	1	R\$ 253,66	R\$ 253,66	R\$	253,66
		2391 - SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	5	R\$ 223,58	R\$ 223,58	R\$	1.117,91
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	2	R\$ 209,53	R\$ 209,53	R\$	419,06
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 80A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	3	R\$ 191,50	R\$ 191,50	R\$	574,49
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 63A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 182,63	R\$ 182,63	R\$	182,63

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 40A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	2	R\$ 178,05	R\$ 178,05	R\$ 356,09
							Subtotal MAT	R\$ 21.098,51
10.1.11	150309 LABOR	1503.011 NOM	Quadro Geral de distribuição força, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1200x800mm, com barramento de cobre trifásico de 2"x1/4" - 718A, com TC de 700:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimetor digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 700A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 100A, 7 disjuntores caixa moldada trifásicos de 80A, 3 disjuntores caixa moldada trifásicos de 63A, 2 disjuntor caixa moldada trifásico de 50A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 32A e 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 16A (Ref. Formula ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QGBT-1.)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 19.107,04
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	14	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 184,89
		10101	AJUDANTE	H	14	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 155,92
							Subtotal MO	R\$ 340,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2200x1200x800mm, AUTOPORTANTE, COM SOLEIRA DE 100mm, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1	R\$ 5.840,67	R\$ 5.840,67	R\$ 5.840,67
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRAMENTO TRIFÁSICO 2"x1/4" - 718A	M	14,1	R\$ 207,97	R\$ 207,97	R\$ 2.932,43
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA ATERRAMENTO	M	0,7	R\$ 207,97	R\$ 207,97	R\$ 145,58
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA NEUTRO	M	0,7	R\$ 207,97	R\$ 207,97	R\$ 145,58
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 700:5A	UN	3	R\$ 137,57	R\$ 137,57	R\$ 412,72
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DPS CLASSE I - 25kA	UN	1	R\$ 59,18	R\$ 59,18	R\$ 59,18
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	MULTIMEDIDOR DIGITAL	UN	1	R\$ 1.159,60	R\$ 1.159,60	R\$ 1.159,60
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-32A	UN	4	R\$ 3,90	R\$ 3,90	R\$ 15,62
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-2A	UN	3	R\$ 2,93	R\$ 2,93	R\$ 8,80
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 700A, 70kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 1.882,22	R\$ 1.882,22	R\$ 1.882,22
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 209,53	R\$ 209,53	R\$ 209,53
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 80A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	7	R\$ 191,50	R\$ 191,50	R\$ 1.340,47
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 63A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	3	R\$ 182,83	R\$ 182,83	R\$ 547,89
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 50A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	2	R\$ 178,99	R\$ 178,99	R\$ 353,98
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 32A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 178,99	R\$ 178,99	R\$ 178,99
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 16A, 50kA 220/240V / 25kA 380/415V 20kA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$ 239,36	R\$ 239,36	R\$ 239,36
							Subtotal MAT	R\$ 15.250,81
10.1.12	150309 LABOR	1503.012 NOM	Quadro Geral, autoportante com soleira de 100mm, IP65, com dimensão máxima de até 2200x1800x800mm, com barramento de cobre trifásico de 4"x1/2" - 2625A, com TC de 2000:5A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimetor digital, DPS Classe I - 25kA. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 2000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 1000A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 700A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 250A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 125A, 2 disjuntores caixa moldada trifásico de 100A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico de 40A, 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 25A e 2 disjuntores caixa moldada trifásicos de 16A (Ref. Formula ABB, Schneider ou similar). Ver projeto (QG-TCEES)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 50.223,81
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	14	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 184,89
		10101	AJUDANTE	H	14	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 155,92
							Subtotal MO	R\$ 340,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 2200x1800x800mm, AUTOPORTANTE, COM SOLEIRA DE 100mm, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	1	R\$ 8.627,32	R\$ 8.627,32	R\$ 8.627,32
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRAMENTO TRIFÁSICO 4"x1/2" - 2625A	M	21,6	R\$ 704,23	R\$ 704,23	R\$ 15.211,33
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA ATERRAMENTO	M	0,7	R\$ 704,23	R\$ 704,23	R\$ 492,96
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA NEUTRO	M	0,7	R\$ 704,23	R\$ 704,23	R\$ 492,96

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 2000:5A	UN	3	R\$	285,84	R\$	285,84	R\$	857,51
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DPS CLASSE I - 25KA	UN	1	R\$	59,18	R\$	59,18	R\$	59,18
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	MULTIMEDIDOR DIGITAL	UN	1	R\$	1.159,60	R\$	1.159,60	R\$	1.159,60
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-32A	UN	4	R\$	3,90	R\$	3,90	R\$	15,62
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-2A	UN	3	R\$	2,93	R\$	2,93	R\$	8,80
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 2000A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$	12.988,51	R\$	12.988,51	R\$	12.988,51
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 1000A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$	4.404,98	R\$	4.404,98	R\$	4.404,98
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 700A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$	1.882,22	R\$	1.882,22	R\$	1.882,22
		2393 - SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	1	R\$	596,13	R\$	596,13	R\$	596,13
		2391 - SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1	R\$	223,58	R\$	223,58	R\$	223,58
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	2	R\$	209,53	R\$	209,53	R\$	419,06
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 40A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$	178,05	R\$	178,05	R\$	178,05
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 25A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	2	R\$	243,89	R\$	243,89	R\$	487,77
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 18A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	3	R\$	239,38	R\$	239,38	R\$	718,07
									Subtotal MAT	R\$	48.801,83
10.1.13	150309 LABOR	1503.016 NOM	Quadro Geral de distribuição força, instalação em parede, IP65, módulo padrão de 800x600x250 (Ref.: CEMAR), com barramento de Cobre 1.1/2" x 1/8" - 292A, barra de aterramento e neutro independentes, com multimedidor digital, DPS CLASSE II. O quadro possuirá: 1 disjuntor caixa moldada trifásico 250A, 1 disjuntor caixa moldada trifásico 200A, 1 mini-disjuntor trifásicos de 63A, 4 mini-disjuntores trifásicos de 32A (Ref.: FORMULA ABB ou EZC SCHNEIDER)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	4.780,19
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	5	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	65,98
		10101	AJUDANTE	H	5	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	55,69
									Subtotal MO	R\$	121,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)		TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO módulo padrão de 800x600x250	UN	1	R\$	394,78	R\$	394,78	R\$	394,78
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRAMENTO TRIFÁSICO 1.1/2"x1/8" - 292A	M	3,8	R\$	75,98	R\$	75,98	R\$	273,47
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA ATERRAMENTO	M	0,15	R\$	75,98	R\$	75,98	R\$	11,39
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA NEUTRO	M	0,15	R\$	75,98	R\$	75,98	R\$	11,39
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250:5A	UN	1	R\$	136,74	R\$	136,74	R\$	136,74
		47855	DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA	UN	1	R\$	58,00	R\$	58,00	R\$	58,00
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	MULTIMEDIDOR DIGITAL	UN	1	R\$	1.159,60	R\$	1.159,60	R\$	1.159,60
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-32A	UN	4	R\$	3,90	R\$	3,90	R\$	15,62
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	FUSÍVEL DZ-2A	UN	3	R\$	2,93	R\$	2,93	R\$	8,80
		2393 - SINAPI	DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 250A, 70KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440 (NBR IEC 60947-2)	UN	1	R\$	596,13	R\$	596,13	R\$	596,13
		44793	DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V	UN	1	R\$	940,01	R\$	940,01	R\$	940,01
		44873	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UN	4	R\$	27,01	R\$	27,01	R\$	108,05
		44712	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UN	1	R\$	48,08	R\$	48,08	R\$	48,08
									Subtotal MAT	R\$	3.782,84
10.1.14	150309 LABOR	1503.015 NOM	Quadro de distribuição força, instalação em parede, IP65, módulo padrão de 800x600x250mm (Ref.: CEMAR), com Barramento de Cobre 1.1/4" x 1/8" - 244A, barra de aterramento e neutro independentes. O quadro possuirá: 1 disjuntor trifásico caixa moldada de 200A, 8 mini-disjuntores bifásicos de 20A e 10 mini-disjuntores trifásicos de 32A (Ref.: FORMULA ABB ou EZC SCHNEIDER)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	2.467,44
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	4,5	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	59,37
		10101	AJUDANTE	H	4,5	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	50,12

			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	Subtotal MO	R\$	109,48
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	QUADRO MÓDULO PADRÃO 800x600x250	UN	1	R\$ 394,76	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 394,76	R\$ 394,76
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRAMENTO TRIFÁSICO 1.1/4"x1/8" - 292A	M	1,44	R\$ 79,62	R\$ 79,62	R\$ 114,65	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA ATERRAMENTO	M	0,15	R\$ 79,62	R\$ 79,62	R\$ 11,94	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	BARRA PARA NEUTRO	M	0,15	R\$ 79,62	R\$ 79,62	R\$ 11,94	
		44793	DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V (LABOR)	UN	1	R\$ 940,01	R\$ 940,01	R\$ 940,01	
		44685	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220V/127V	UN	8	R\$ 20,06	R\$ 20,06	R\$ 160,51	
		44673	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220V/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UN	10	R\$ 27,01	R\$ 27,01	R\$ 270,13	
							Subtotal MAT	R\$ 1.903,94	
10.1.15	150309 LABOR	1503.018 NOM	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com capacidade para 28 disjuntores DIN, com barramento trifásico 100A, barramento neutro e terra independentes, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura chave Yale. Ref.: CEMAR ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	484,20
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 26,38	
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 22,27	
							Subtotal MO	R\$ 58,58	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		13398 - SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100 A	UN	1	R\$ 346,44	R\$ 346,44	R\$ 346,44	
							Subtotal MAT	R\$ 346,44	
10.1.18	150307 LABOR	1503.017 NOM	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares, com barramento	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	364,37
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 26,38	
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 22,27	
							Subtotal MO	R\$ 48,68	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		41528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO (LABOR)	UN	1	R\$ 248,67	R\$ 248,67	R\$ 248,67	
							Subtotal MAT	R\$ 248,67	
10.2			Caixas de passagem						
10.2.1	150615 - LABOR	1506.001 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x70x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	145,14
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,113	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,26	
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,055	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 0,73	
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,059	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 0,78	
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	1,571	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 20,73	
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	5,491	R\$ 4,25	R\$ 8,70	R\$ 53,27	
							Subtotal MO	R\$ 76,75	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,059	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 3,33	
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	2,889	R\$ 0,58	R\$ 0,58	R\$ 1,68	
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	19,774	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 5,61	
		20517	BRITA 1	M3	0,006	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 0,42	
		20518	BRITA 2	M3	0,013	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 0,92	
		20519	BRITA 3	M3	0,049	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 3,45	
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,021	R\$ 4,60	R\$ 4,60	R\$ 0,10	
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,042	R\$ 5,78	R\$ 5,78	R\$ 0,24	
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,845	R\$ 3,06	R\$ 3,06	R\$ 2,59	
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	15,882	R\$ 1,43	R\$ 1,43	R\$ 22,67	
		26569	PREGO 18X27	KG	0,008	R\$ 6,32	R\$ 0,32	R\$ 0,04	
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,015	R\$ 6,96	R\$ 6,96	R\$ 0,10	
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,017	R\$ 9,78	R\$ 9,78	R\$ 0,17	
							Subtotal MAT	R\$ 41,32	
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0150	R\$ 25,18	R\$ 25,18	R\$ 0,38	
							Subtotal EQP	R\$ 0,38	
10.2.2	150615 - LABOR	1506.002 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 90x90x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	218,90
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,146	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,93	

		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,070	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,92
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,078	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,74
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	2,020	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	26,65
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	7,090	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	93,14
								Subtotal MO		R\$	123,37
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,08	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	4,51
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	3,96	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	2,16
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	25,42	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	7,21
		20517	BRITA 1	M3	0,01	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,70
		20518	BRITA 2	M3	0,02	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	1,41
		20519	BRITA 3	M3	0,06	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	4,23
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,03	R\$	4,90	R\$	4,90	R\$	0,14
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,054	R\$	5,78	R\$	5,78	R\$	0,31
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	1,09	R\$	3,06	R\$	3,06	R\$	3,34
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	20,42	R\$	1,43	R\$	1,43	R\$	29,15
		26569	PREGO 18X27	KG	0,01	R\$	6,32	R\$	6,32	R\$	0,06
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	R\$	6,96	R\$	6,96	R\$	0,14
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,02	R\$	9,78	R\$	9,78	R\$	0,20
								Subtotal MAT		R\$	53,56
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,02	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,50
								Subtotal EQP		R\$	0,50
10.2.3	150615 - LABOR	1506.003 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 90x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, Tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	188,70
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,113	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,49
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,055	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,73
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,059	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,57
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	1,571	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	20,73
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	5,491	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	72,44
								Subtotal MO		R\$	95,95
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,059	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	3,33
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	2,899	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	1,68
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	19,774	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	5,61
		20517	BRITA 1	M3	0,006	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,42
		20518	BRITA 2	M3	0,013	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,92
		20519	BRITA 3	M3	0,049	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	3,45
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,021	R\$	4,90	R\$	4,90	R\$	0,10
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,042	R\$	5,78	R\$	5,78	R\$	0,24
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,845	R\$	3,06	R\$	3,06	R\$	2,59
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	15,882	R\$	1,43	R\$	1,43	R\$	22,67
		26569	PREGO 18X27	KG	0,008	R\$	6,32	R\$	6,32	R\$	0,04
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,015	R\$	6,96	R\$	6,96	R\$	0,10
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,017	R\$	9,78	R\$	9,78	R\$	0,17
								Subtotal MAT		R\$	41,32
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,015	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,38
								Subtotal EQP		R\$	0,38
10.2.4	150615 - LABOR	1506.004 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 110x70x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, Tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	216,90
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,1458	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,92
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,0702	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,93
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,0756	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,73
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	2,0198	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	26,84
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	7,0602	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	93,14
								Subtotal MO		R\$	123,37
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0759	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	4,28
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	3,8893	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	2,16
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	25,4231	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	7,22
		20517	BRITA 1	M3	0,0071	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,50
		20518	BRITA 2	M3	0,0168	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	1,17
		20519	BRITA 3	M3	0,0635	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	4,47
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,0270	R\$	4,90	R\$	4,90	R\$	0,12

		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,0540	R\$	5,78	R\$	5,78	R\$	0,31
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	1,0868	R\$	3,06	R\$	3,06	R\$	3,33
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	20,4198	R\$	1,43	R\$	1,43	R\$	29,15
		26569	PREGO 18X27	KG	0,0081	R\$	6,32	R\$	6,32	R\$	0,05
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0189	R\$	6,96	R\$	6,96	R\$	0,13
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0218	R\$	9,78	R\$	9,78	R\$	0,21
								Subtotal MAT	R\$		53,11
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0193	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,49
								Subtotal EQP	R\$		0,49
10.2.5	150615 - LABOR	1506.005 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	144,60	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,0972	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,28
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,0468	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,82
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,0504	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,49
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	1,3484	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	17,78
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	4,7068	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	62,09
								Subtotal MO	R\$		82,24
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0506	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	2,85
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	2,4595	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	1,44
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	18,9487	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	4,81
		20517	BRITA 1	M3	0,0047	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,33
		20518	BRITA 2	M3	0,0111	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,78
		20519	BRITA 3	M3	0,0423	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	2,98
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,0180	R\$	4,80	R\$	4,80	R\$	0,08
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,0360	R\$	5,78	R\$	5,78	R\$	0,21
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,7245	R\$	3,06	R\$	3,06	R\$	2,22
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	13,6132	R\$	1,43	R\$	1,43	R\$	19,43
		26569	PREGO 18X27	KG	0,0054	R\$	6,32	R\$	6,32	R\$	0,03
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0128	R\$	6,96	R\$	6,96	R\$	0,09
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0144	R\$	9,78	R\$	9,78	R\$	0,14
								Subtotal MAT	R\$		35,40
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0129	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,32
								Subtotal EQP	R\$		0,32
10.2.6	150615 - LABOR	1506.006 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 70x50x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa em chapa xadrez de aço e lastro de brita 5 cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	285,40	
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,0972	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,28
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,0468	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	0,82
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,0504	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,49
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	1,3484	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	17,78
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	4,7068	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	62,09
								Subtotal MO	R\$		82,24
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0506	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	2,85
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	2,4595	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	1,44
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	18,9487	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	4,81
		20517	BRITA 1	M3	0,0047	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,33
		20518	BRITA 2	M3	0,0111	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,78
		20519	BRITA 3	M3	0,0423	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	2,98
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,0180	R\$	4,80	R\$	4,80	R\$	0,08
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,0360	R\$	5,78	R\$	5,78	R\$	0,21
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,7245	R\$	3,06	R\$	3,06	R\$	2,22
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	13,6132	R\$	1,43	R\$	1,43	R\$	19,43
		26569	PREGO 18X27	KG	0,0054	R\$	6,32	R\$	6,32	R\$	0,03
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0128	R\$	6,96	R\$	6,96	R\$	0,09
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0144	R\$	9,78	R\$	9,78	R\$	0,14
		1337 - SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	KG	19,0655	R\$	6,02	R\$	6,02	R\$	114,89
								Subtotal MAT	R\$		150,30
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		80125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0129	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,32
								Subtotal EQP	R\$		0,32
10.2.7	150635 LABOR	1506.008 NOM	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa perfurada	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$	127,99	

			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 26,38
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 22,27
							Subtotal MO	R\$ 48,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		41881	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 400X400X120MM (LABOR)	UN	1	R\$ 55,78	R\$ 55,78	R\$ 55,78
							Subtotal MAT	R\$ 55,78
10.2.8	150615 - LABOR	1506.009 NOM	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x35cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, Tampa em chapa xadrez de aço e lastro de brita 5 cm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 188,02
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10.101	AJUDANTE (LABOR)	H	0,0872	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,08
		10.111	CARPINTEIRO (LABOR)	H	0,0468	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 0,62
		10.121	ARMADOR (LABOR)	H	0,0504	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 0,68
		10.139	PEDREIRO (LABOR)	H	1,2840	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 18,94
		10.146	SERVENTE (LABOR)	H	4,4088	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 42,77
							Subtotal MO	R\$ 62,07
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,050453	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 2,85
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	2,3424	R\$ 0,58	R\$ 0,58	R\$ 1,37
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	17,14808	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 4,87
		20517	BRITA 1	M3	0,004734	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 0,33
		20518	BRITA 2	M3	0,01107	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 0,78
		20519	BRITA 3	M3	0,0432	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 3,04
		20985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5 CM	M	0,018	R\$ 4,80	R\$ 4,80	R\$ 0,08
		20988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	M	0,036	R\$ 5,78	R\$ 5,78	R\$ 0,21
		21517	ACO CA-50 DE 8,0MM	KG	0,7245	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 2,22
		22502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	15,756	R\$ 1,43	R\$ 1,43	R\$ 22,49
		26589	PREGO 18X27	KG	0,0054	R\$ 6,32	R\$ 6,32	R\$ 0,03
		27010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0128	R\$ 6,96	R\$ 6,96	R\$ 0,09
		28008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,0144	R\$ 9,78	R\$ 9,78	R\$ 0,14
		1337 - SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	KG	8,7248	R\$ 6,02	R\$ 6,02	R\$ 52,52
							Subtotal MAT	R\$ 91,03
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		80126	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0129	R\$ 25,18	R\$ 25,18	R\$ 0,32
							Subtotal EQP	R\$ 0,32
10.2.9	150630 LABOR	1506.007 NOM	Caixa de passagem de 2 vias com acabamento pré zincado, com tampa, dimensão 8x25x70mm - Ref.: Valemam - VL4.38.4PZ	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 58,83
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,67
							Subtotal MO	R\$ 3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de passagem de 2 vias com acabamento pré zincado, com tampa, dimensão 8x25x70mm - Ref.: Valemam - VL4.38.4PZ	UN	1	R\$ 44,38	R\$ 44,38	R\$ 44,38
							Subtotal MAT	R\$ 44,38
10.2.10	200243 LABOR	2002.001 NOM	Canaleta no piso em alvenaria de bloco cheio, paredes internas rebocadas e base em concreto magro, dimensão externa 0,30x0,30m com tampa em chapa xadrez (canaleta média tensão)	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 170,74
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10139	PEDREIRO	H	0,85	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 8,58
		10148	SERVENTE	H	0,78	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 7,57
							Subtotal MO	R\$ 16,14
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
			Material Alvenaria 09x19x39 estrutural cheio 050503					
		20.503	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,01	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 0,56
		20.508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	3,98	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 1,13
		20.517	BRITA 1 (LABOR)	M3	0,00	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ -
		20.518	BRITA 2 (LABOR)	M3	0,01	R\$ 70,43	R\$ 70,43	R\$ 0,70
		22.548	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL (LABOR)	UN	3,75	R\$ 1,41	R\$ 1,41	R\$ 5,29
							R\$ -	R\$ -
							R\$ -	R\$ -
			Reboco 110302					
		20.503	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,01	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 0,56
		20.505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	0,44	R\$ 0,58	R\$ 0,58	R\$ 0,29
		20.508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	1,88	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,48
							R\$ -	R\$ -
							R\$ -	R\$ -
			Chapa e Suporte					
		1337 - SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	KG	16,36	R\$ 6,02	R\$ 6,02	R\$ 98,49

		49.006	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1" X 1" (LABOR)	m	2,60	R\$	6,08	R\$	6,08	R\$	15,81
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		Subtotal MAT		R\$	123,28
		60125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,01	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,25
								Subtotal EQP		R\$	0,25
10.2.11	200243 LABOR	2002.002 NOM	Caneleta no piso em alvenaria de bloco cheio, paredes internas rebocadas e base em concreto magro, dimensão interna 0,40x0,30m com tampa em chapa xadrez (caneleta baixa tensão)	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	222,68
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10139	PEDREIRO	H	0,8652	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	11,41
		10146	SERVENTE	H	1,0442	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	10,13
								Subtotal MO		R\$	21,54
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
			Material Alvenaria 06x19x39 estrutural cheio 050503								
		20.503	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,0112	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,63
		20.508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	5,3085	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	1,51
		20.517	BRITA 1 (LABOR)	M3	0,0033	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,23
		20.518	BRITA 2 (LABOR)	M3	0,0077	R\$	70,43	R\$	70,43	R\$	0,54
		22.546	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL (LABOR)	UN	5,0000	R\$	1,41	R\$	1,41	R\$	7,05
			Reboço 110302								
		20.503	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	0,0118	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,65
		20.505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	0,5800	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,34
		20.508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	2,2400	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,64
			Chapa e Suporte								
		1337 - SINAPI	CHAPA DE AÇO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	KG	21,8120	R\$	6,02	R\$	6,02	R\$	131,31
		49.006	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1" X 1" (LABOR)	m	2,8000	R\$	6,08	R\$	6,08	R\$	17,02
								Subtotal MAT		R\$	159,93
			Equipamento	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		60125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	0,0090	R\$	25,18	R\$	25,18	R\$	0,23
								Subtotal EQP		R\$	0,23
10.3	150803 LABOR	1508.052 NOM	INSTALAÇÕES APARENTES: CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SIFÃO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, INCLUSIVE TAMPA COM VEDAÇÃO, DIÂMETRO 3/4"	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	20,68
10.3.1			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	3,43
								Subtotal MO		R\$	3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		45270	CONDULETE ALUMINIO TIPO T DIAM 3/4" C/ TAMPA	UN	1	R\$	10,31	R\$	10,31	R\$	10,31
		48502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	3	R\$	0,65	R\$	0,65	R\$	1,94
		48516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	3	R\$	0,39	R\$	0,39	R\$	1,15
								Subtotal MAT		R\$	13,41
10.3.2	150804 LABOR	1508.071 NOM	Caixa de ligação de alumínio sifão, tipo CONDULETES, no formato B, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	30,54
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	3,43
								Subtotal MO		R\$	3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		14053 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$	7,72	R\$	7,72	R\$	7,72
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TAMPA PARA TOMADA PARA CONDULETE DE ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	R\$	2,35	R\$	2,35	R\$	2,35
		46519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$	11,38	R\$	11,38	R\$	11,38
								Subtotal MAT		R\$	21,45
10.3.3	150804 LABOR	1508.053 NOM	Caixa de ligação de alumínio sifão, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampe com vedação, diâmetro 3/4"	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	18,63
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	3,43
								Subtotal MO		R\$	3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		42302	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO "LR" DIAM 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO	UN	1	R\$	9,67	R\$	9,67	R\$	9,67
		48502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$	0,65	R\$	0,65	R\$	1,29
		48516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$	0,39	R\$	0,39	R\$	0,77
								Subtotal MAT		R\$	11,73

10.3.4	150804 LABOR	1508.001 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	16,75
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		16.115.000090.SER - PINI	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4"	UN	1	R\$ 8,14	R\$ 8,14	R\$	8,14
		48502	BUCHA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$ 0,85	R\$ 0,85	R\$	1,29
		48516	ARRUELA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,77
							Subtotal MAT	R\$	10,20
10.3.5	150804 LABOR	1508.002 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	16,75
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONDULETE ALUMÍNIO SEM ROSCA TIPO "LB" DIAM 3/4" C/ TAMPA COM VEDAÇÃO	UN	1	R\$ 8,14	R\$ 8,14	R\$	8,14
		48502	BUCHA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$ 0,85	R\$ 0,85	R\$	1,29
		48516	ARRUELA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4"	UN	2	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,77
							Subtotal MAT	R\$	10,20
10.3.6	150804 LABOR	1508.081 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato E, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	33,09
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		16.115.000090.SER	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4"	UN	1	R\$ 9,80	R\$ 9,80	R\$	9,80
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TAMPA PARA TOMADA PARA CONDULETE DE ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	R\$ 2,35	R\$ 2,35	R\$	2,35
		45519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 11,38	R\$ 11,38	R\$	11,38
							Subtotal MAT	R\$	23,53
10.3.7	150804 LABOR	1508.082 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato C, com tomada de 20A, diâmetro 3/4"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	31,19
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		16.115.000070.SER	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "C" Ø 3/4"	UN	1	R\$ 8,20	R\$ 8,20	R\$	8,20
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TAMPA PARA TOMADA PARA CONDULETE DE ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	R\$ 2,35	R\$ 2,35	R\$	2,35
		45519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 11,38	R\$ 11,38	R\$	11,38
							Subtotal MAT	R\$	21,93
10.3.8	150804 LABOR	1508.003 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato TB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	21,30
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato TB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	UN	1	R\$ 10,97	R\$ 10,97	R\$	10,97
		48503	BUCHA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$	1,65
		48517	ARRUELA DE ALUMÍNIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,85	R\$ 0,85	R\$	1,29
							Subtotal MAT	R\$	13,91
10.3.9	150804 LABOR	1508.004 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	19,85
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
							Subtotal MO	R\$	3,43
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		2588 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 12,73	R\$ 12,73	R\$	12,73
							Subtotal MAT	R\$	12,73
10.3.10	150804 LABOR	1508.005 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	17,45

			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2570 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77
							Subtotal MAT	R\$ 10,77
10.3.11	150804 LABOR	1508.006 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 16,80
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2580 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 10,23	R\$ 10,23	R\$ 10,23
							Subtotal MAT	R\$ 10,23
10.3.12	150804 LABOR	1508.007 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 23,28
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1"	UN	1	R\$ 12,59	R\$ 12,59	R\$ 12,59
		48503	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 1,65
		48517	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 1,29
							Subtotal MAT	R\$ 15,53
10.3.13	150804 LABOR	1508.008 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 22,97
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO "LB" DIAM 1" C/ TAMPA COM VEDACAO	UN	1	R\$ 12,33	R\$ 12,33	R\$ 12,33
		48503	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 1,65
		48517	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	2	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 1,29
							Subtotal MAT	R\$ 15,27
10.3.14	150804 LABOR	1508.009 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato E, inclusive tampa com vedação, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 17,91
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2590 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 11,14	R\$ 11,14	R\$ 11,14
							Subtotal MAT	R\$ 11,14
10.3.15	150804 LABOR	1508.067 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato E, com tomada de 20A, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 36,96
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		16.115.000081.SER	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 1"	UN	1	R\$ 12,09	R\$ 12,09	R\$ 12,09
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TAMPA PARA TOMADA PARA CONDULETE DE ELETRODUTO DE 1"	UN	1	R\$ 3,23	R\$ 3,23	R\$ 3,23
		45519	TOMADA (MÓDULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14138 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 11,38	R\$ 11,38	R\$ 11,38
							Subtotal MAT	R\$ 26,69
10.3.16	150804 LABOR	1508.068 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato C, com tomada de 20A, diâmetro 1"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 36,95
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		16.115.000071.SER	Condutores em liga de alumínio fundido tipo "C" Ø 1"	UN	1	R\$ 12,08	R\$ 12,08	R\$ 12,08
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TAMPA PARA TOMADA PARA CONDULETE DE ELETRODUTO DE 1"	UN	1	R\$ 3,23	R\$ 3,23	R\$ 3,23

		45519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$	11,38	R\$	11,38	R\$	11,38
								Subtotal MAT	R\$		26,69
10.3.17	150804 LABOR	1508.010 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	43,44
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		2571 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 31,97	R\$	31,97	R\$		31,97
							Subtotal MAT		R\$		31,97
10.3.18	150804 LABOR	1508.011 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	80,84
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Condulete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 2"	UN	1	R\$ 52,97	R\$	52,97	R\$		52,97
		48506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 2,95	R\$	2,95	R\$		5,90
		48520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 1,81	R\$	1,81	R\$		3,63
							Subtotal MAT		R\$		62,50
10.3.19	150804 LABOR	1508.012 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	70,81
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO "LB" DIAM 2" C/ TAMPA COM VEDACAO	UN	1	R\$ 44,78	R\$	44,78	R\$		44,78
		48506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 2,95	R\$	2,95	R\$		5,90
		48520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 1,81	R\$	1,81	R\$		3,63
							Subtotal MAT		R\$		54,31
10.3.20	150804 LABOR	1508.013 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	46,02
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		2577 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 34,08	R\$	34,08	R\$		34,08
							Subtotal MAT		R\$		34,08
10.3.21	150804 LABOR	1508.014 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato TB, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	59,83
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO TB, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 35,82	R\$	35,82	R\$		35,82
		48506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 2,95	R\$	2,95	R\$		5,90
		48520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2	R\$ 1,81	R\$	1,81	R\$		3,63
							Subtotal MAT		R\$		45,35
10.3.22	150804 LABOR	1508.015 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	45,08
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$	13,19	R\$		3,43
							Subtotal MO		R\$		3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 33,32	R\$	33,32	R\$		33,32
							Subtotal MAT		R\$		33,32
10.3.23	150804 LABOR	1508.016 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LL, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	173,70

			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,28	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		18.115.000096.SER - PIN	Condutele em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3"	UN	1	R\$ 121,41	R\$ 121,41	R\$ 121,41
		48508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2	R\$ 4,38	R\$ 4,38	R\$ 8,75
		48522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2	R\$ 4,05	R\$ 4,05	R\$ 8,10
							Subtotal MAT	R\$ 138,27
10.3.24	150804 LABOR	1508.017 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 134,84
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,28	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		2578 - SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3", COM TAMPA CEGA	UN	1	R\$ 106,40	R\$ 106,40	R\$ 106,40
							Subtotal MAT	R\$ 106,40
10.3.25	150804 LABOR	1508.070 NOM	Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato C, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3"	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 179,91
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,28	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,43
							Subtotal MO	R\$ 3,43
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		18.115.000076.SER	Condutele em liga de alumínio fundido tipo "C" Ø 3"	UN	1	R\$ 126,48	R\$ 126,48	R\$ 126,48
		48508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2	R\$ 4,38	R\$ 4,38	R\$ 8,75
		48522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2	R\$ 4,05	R\$ 4,05	R\$ 8,10
							Subtotal MAT	R\$ 143,34
10.3.26	150807 LABOR	1508.054 NOM	Canaleta sistema X de Pial ou equivalente, inclusive conexões	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 10,42
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		28588	PARAFUSO PARA BUCHA S-5	UN	1	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08
		28591	BUCHA S-5	UN	1	R\$ 0,04	R\$ 0,04	R\$ 0,04
		42535	CANALETA SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR	M	1,1	R\$ 2,12	R\$ 2,12	R\$ 2,33
		42562	ACABAMENTO PARA CANALETA SISTEMA X PIAL - FINA	UN	0,5	R\$ 2,38	R\$ 2,38	R\$ 1,19
							Subtotal MAT	R\$ 3,64
10.3.27	150875 LABOR	1508.069 NOM	Canaleta sistema X de Piel 50x20 ou equivalente, inclusive conexões	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 56,48
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Canaleta sistema X Piel 50x20, inclusive conexões	UN	1	R\$ 41,22	R\$ 41,22	R\$ 41,22
							Subtotal MAT	R\$ 41,22
10.3.28	150836 LABOR	1508.018 NOM	Perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca, com tampa e acessórios de montagem - Ref.: FROG VL 3.04 CF/VL 3.04 ALTP ou similar	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 227,90
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,79
							Subtotal MO	R\$ 8,27
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca de 92x30x2000mm - Ref.: FROG VL 3.04 CF ou similar, com acessórios de montagem	UN	1	R\$ 108,62	R\$ 108,62	R\$ 108,62
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Perfil tampa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca de 40x1000mm - Ref.: FROG VL 3.04 ALTP ou similar, com acessórios de montagem	UN	4	R\$ 18,75	R\$ 18,75	R\$ 87,01
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Clix para tampa FROG Inox sem pintura	UN	12	R\$ 0,17	R\$ 0,17	R\$ 2,08
							Subtotal MAT	R\$ 177,69
10.3.29	150875 LABOR	1508.019 NOM	Curva horizontal externa para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 EF ou similar	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 40,77
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,84

		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			Subtotal MO	R\$	4,87
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva horizontal externa para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 EF ou similar	UN	1	R\$	28,41	R\$	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	28,41
									28,41	R\$	28,41
									Subtotal MAT	R\$	28,41
10.3.30	150875 LABOR	1508.020 NOM	Curva horizontal interna para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 IF ou similar	und					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	40,77
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
									Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva horizontal interna para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 IF ou similar	UN	1	R\$	28,41	R\$	28,41	R\$	28,41
									Subtotal MAT	R\$	28,41
10.3.31	150875 LABOR	1508.021 NOM	Curva vertical para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 VF ou similar	und					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	44,51
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
									Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva vertical para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 VF ou similar	UN	1	R\$	31,45	R\$	31,45	R\$	31,45
									Subtotal MAT	R\$	31,45
10.3.32	150870 LABOR	1508.022 NOM	Derivação em "T" para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 TF ou similar	und					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	44,51
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
									Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Derivação em "T" para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 TF ou similar	UN	1	R\$	31,45	R\$	31,45	R\$	31,45
									Subtotal MAT	R\$	31,45
10.3.33	150868 LABOR	1508.023 NOM	Terminal de fechamento para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 FF ou similar	und					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	9,73
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
									Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Terminal de fechamento para perfil caixa de alumínio em pintura eletrostática na cor branca - Ref.: FROG VL 3.04 FF ou similar	UN	1	R\$	3,07	R\$	3,07	R\$	3,07
									Subtotal MAT	R\$	3,07
10.3.34	150838 LABOR	1508.055 NOM	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº18, 200x100mm, sem tampa	m					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	68,53
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,4	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	4,45
									Subtotal MO	R\$	9,73
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48986	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA SI/ TAMPA 200X100MM - CH18	M	1	R\$	48,19	R\$	48,19	R\$	48,19
									Subtotal MAT	R\$	48,19
10.3.35	150861 LABOR	1508.056 NOM	Tampa de encaixe para eletrocalha em chapa de aço galvanizada 18, dim. 200mm	und					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	28,53
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,58
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67
									Subtotal MO	R\$	3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48834	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 200MM	M	1	R\$	19,63	R\$	19,63	R\$	19,63
									Subtotal MAT	R\$	19,63
10.3.36	150838 LABOR	1508.057 NOM	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 400x100mm, sem tampa	m					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	114,45
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)			CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	

		10115	ELETRICISTA	H	0,65	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	8,58
		10101	AJUDANTE	H	0,65	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	7,24
								Subtotal MO	R\$		15,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		48988	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA SI/ TAMPA 400X100MM - CH16	M	1	R\$	77,57	R\$	77,57	R\$	77,57
								Subtotal MAT	R\$		77,57
10.3.37	150838 LABOR	1508.024 NOM	Perfilado perfurado em aço galvanizado, 38x38x3000mm, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		130,81
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,4	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	4,45
								Subtotal MO	R\$		9,73
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Perfilado perfurado em aço galvanizado, 38x38x3000mm, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$	45,85	R\$	45,85	R\$	45,85
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Suporte tipo "S" para fixação do perfilado no teto, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	6	R\$	3,42	R\$	3,42	R\$	20,54
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junta reta interna para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$	2,36	R\$	2,36	R\$	2,36
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Armeia lisa de aço galvanizado Ø3/8"	UN	6	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	3,51
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Barra roscada (vergão) 3/8"x3000mm	UN	0,33	R\$	22,48	R\$	22,48	R\$	7,42
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Parafuso cabeça sextavada galvanizado Ø3/8" x 1,1/4"	UN	6	R\$	0,77	R\$	0,77	R\$	4,64
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Porca quadrada com mola Ø3/8"	UN	6	R\$	1,58	R\$	1,58	R\$	9,49
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Porca sextavada em aço galvanizado Ø3/8"	UN	6	R\$	0,53	R\$	0,53	R\$	3,20
								Subtotal MAT	R\$		97,00
10.3.38	150838 LABOR	1508.034 NOM	Leito médio para cabos em chapa de aço galvanizado, 500x100x3000mm	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		123,59
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,65	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	8,58
		10101	AJUDANTE	H	0,65	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	7,24
								Subtotal MO	R\$		15,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		16.113.000854.SER - PINI	Leito médio para cabos em chapa de aço galvanizado, 500x100x3000mm	UN	1	R\$	82,04	R\$	82,04	R\$	82,04
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junção simples para leito médio com aba de 100mm, galvanizada, ref. Mega ou equivalente	UN	1	R\$	2,99	R\$	2,99	R\$	2,99
								Subtotal MAT	R\$		85,04
10.3.39	150876 LABOR	1508.035 NOM	Acoplamento para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		60,82
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
								Subtotal MO	R\$		4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Acoplamento para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	UN	1	R\$	44,78	R\$	44,78	R\$	44,78
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junção simples para leito médio com aba de 100mm, galvanizada, ref. Mega ou equivalente	UN	1	R\$	2,99	R\$	2,99	R\$	2,99
								Subtotal MAT	R\$		47,78
10.3.40	150838 LABOR	1508.050 NOM	Duto de piso modular com acabamento pré zincado 25x70x3000mm - Ref.: Valemam - VL 4.01PZ ou similar	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		38,92
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,4	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	4,45
								Subtotal MO	R\$		9,73
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Duto de piso modular com acabamento pré zincado 25x70x3000mm - Ref.: Valemam - VL 4.01PZ ou similar	UN	1	R\$	22,02	R\$	22,02	R\$	22,02
								Subtotal MAT	R\$		22,02
10.3.41	150830 LABOR	1508.051 NOM	Duto de interligação com acabamento pré zincado 25x70mm - Ref.: Valemam - VL 4.49.5 ou similar	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		7,57
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67

			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	Subtotal MO	R\$	3,85
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Duto de Interligação com acabamento pré zincado 25x70mm - Ref.: Valemam - VL 4.49.5 ou similar	UN	1	R\$ 2,53	CUSTO UNIT + LS (R\$)	R\$ 2,53	R\$ 2,53
							Subtotal MAT	R\$	2,53
10.3.42	150868 LABOR	1508.058 NOM	Junção simples para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	8,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43795	JUNCAO SIMPLES CURTA P/ ELETROCALHA 200X100 MM	UN	1	R\$ 2,37	R\$ 2,37	R\$	2,37
							Subtotal MAT	R\$	2,37
10.3.43	150867 LABOR	1508.046 NOM	Junção simples para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	14,22
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junção simples para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. Mega MG 2760 ou equivalente	UN	1	R\$ 6,74	R\$ 6,74	R\$	6,74
							Subtotal MAT	R\$	6,74
10.3.44	150870 LABOR	1508.059 NOM	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	87,31
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		49274	TÊ HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMP. 200X100MM - CH18	UN	1	R\$ 66,37	R\$ 66,37	R\$	66,37
							Subtotal MAT	R\$	66,37
10.3.45	150871 LABOR	1508.048 NOM	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	107,84
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TÊ horizontal 90° para eletrocalha metálica 400x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	UN	1	R\$ 82,89	R\$ 82,89	R\$	82,89
							Subtotal MAT	R\$	82,89
10.3.46	150870 LABOR	1508.049 NOM	TÊ vertical de subida para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA ou equivalente	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	85,68
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	TÊ vertical de subida para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA ou equivalente	UN	1	R\$ 65,05	R\$ 65,05	R\$	65,05
							Subtotal MAT	R\$	65,05
10.3.47	150861 LABOR	1508.047 NOM	Septo divisor para eletrocalha 100x3000mm, em aço galvanizado	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	38,77
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	1,68
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,67
							Subtotal MO	R\$	3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Septo divisor para eletrocalha 100x3000mm, em aço galvanizado	UN	1	R\$ 27,98	R\$ 27,98	R\$	27,98
							Subtotal MAT	R\$	27,98
10.3.48	150888 LABOR	1508.060 NOM	Suporte de fixação de eletrocalha de 400x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (n=60cm), cantoneiras ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	38,13
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	

[illegible]

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva de inversão para eletrocalha perfurada de 400x100mm, em aço galvanizado	UN	1	R\$ 75,72	R\$ 75,72	R\$ 75,72
							Subtotal MAT	R\$ 75,72
10.3.55	150876 LABOR	1508.038 NOM	Curva vertical externa 90° para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 135,60
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva vertical externa 90° para leito médio de 500x100mm, em aço galvanizado	UN	1	R\$ 105,79	R\$ 105,79	R\$ 105,79
							Subtotal MAT	R\$ 105,79
10.3.56	150875 LABOR	1508.026 NOM	Curva vertical externa 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 14,30
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva vertical externa 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 6,80	R\$ 6,80	R\$ 6,80
							Subtotal MAT	R\$ 6,80
10.3.57	150875 LABOR	1508.027 NOM	Curva vertical interna 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 13,02
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Curva vertical interna 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 5,76	R\$ 5,76	R\$ 5,76
							Subtotal MAT	R\$ 5,76
10.3.58	150884 LABOR	1508.028 NOM	Cantoneira curta em "L" com 2 furos para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 9,82
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Cantoneira curta em "L" com 2 furos para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 2,53	R\$ 2,53	R\$ 2,53
		26554	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	2	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,15
		26875	PARAFUSO COM BUCHA S8	UN	1	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 0,30
							Subtotal MAT	R\$ 2,98
10.3.59	150866 LABOR	1508.029 NOM	Junta tipo "L" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 10,01
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junta tipo "L" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 3,30	R\$ 3,30	R\$ 3,30
							Subtotal MAT	R\$ 3,30
10.3.60	150866 LABOR	1508.030 NOM	Junta tipo "T" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 10,77
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junta tipo "T" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 3,92	R\$ 3,92	R\$ 3,92
							Subtotal MAT	R\$ 3,92

10.3.61	150866 LABOR	1508.031 NOM	Junta tipo "X" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	11,80
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,04
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,68	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Junta tipo "X" para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 4,76	R\$ 4,76	R\$	4,76
							Subtotal MAT	R\$	4,76
10.3.62	150850 LABOR	1508.032 NOM	Solda final para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,35
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	1,88
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,68	R\$ 11,14	R\$	1,87
							Subtotal MO	R\$	3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Solda final para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 1,53	R\$ 1,53	R\$	1,53
							Subtotal MAT	R\$	1,53
10.3.63	150850 LABOR	1508.033 NOM	Solda lateral para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	7,96
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	1,88
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,68	R\$ 11,14	R\$	1,87
							Subtotal MO	R\$	3,65
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Solda lateral para eletroduto de 3/4" em perfilado, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 2,85	R\$ 2,85	R\$	2,85
							Subtotal MAT	R\$	2,85
10.4			ELETRODUTOS E CONEXÕES						
10.4.1	151128 LABOR	1511.001 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 3/4"x3000mm - Com acessórios	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	77,07
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,96
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,68	R\$ 11,14	R\$	3,34
							Subtotal MO	R\$	7,30
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		13.109.000021.SER - PINI	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 20 mm - 3/4"	UN	1	R\$ 45,50	R\$ 45,50	R\$	45,50
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 1/4" com bucha de expansão, parafuso cabeça redonda e arruela	UN	3	R\$ 0,89	R\$ 0,89	R\$	2,68
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 3/8" com porca e arruela	UN	3	R\$ 1,78	R\$ 1,78	R\$	5,34
		400 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	1	R\$ 0,68	R\$ 0,68	R\$	0,68
		39138 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	UN	1	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$	0,29
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Abraçadeira perfil para eletroduto de 3/4"	UN	1	R\$ 1,03	R\$ 1,03	R\$	1,03
							Subtotal MAT	R\$	55,59
10.4.2	151127 LABOR	1511.002 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 2"x3000mm - Com acessórios	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	84,76
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,45	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,94
		10101	AJUDANTE	H	0,45	R\$ 4,68	R\$ 11,14	R\$	5,01
							Subtotal MO	R\$	10,95
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		13.109.000022.SER - PINI	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 25 mm - 1"	UN	1	R\$ 46,83	R\$ 46,83	R\$	46,83
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 1/4" com bucha de expansão, parafuso cabeça redonda e arruela	UN	3	R\$ 0,89	R\$ 0,89	R\$	2,68
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 3/8" com porca e arruela	UN	3	R\$ 1,78	R\$ 1,78	R\$	5,34
		393 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	3	R\$ 0,78	R\$ 0,78	R\$	2,35
		39139 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UN	3	R\$ 0,40	R\$ 0,40	R\$	1,21
							Subtotal MAT	R\$	58,21
10.4.3	151130 LABOR	1511.003 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 2"x3000mm - Com acessórios	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	151,02
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	

		10115	ELETRICISTA		H	0,7	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	9,23
		10101	AJUDANTE		H	0,7	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	7,80
									Subtotal MO	R\$		17,03
			Material		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		13.109.000025.SER - PINI	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 50 mm - 2"		UN	1	R\$	91,31	R\$	91,31	R\$	91,31
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 1/4" com bucha de expansão, parafuso cabeça redonda e arruela		UN	3	R\$	0,89	R\$	0,89	R\$	2,68
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 3/8" com porca e arruela		UN	3	R\$	1,78	R\$	1,78	R\$	5,34
		396 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO		UN	3	R\$	1,50	R\$	1,50	R\$	4,49
		39142 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2"		UN	3	R\$	0,79	R\$	0,79	R\$	2,37
									Subtotal MAT	R\$		108,20
10.4.4	151131 LABOR	1511.004 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 3"x3000mm - Com acessórios		und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		212,27
			Mão de obra		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA		H	1	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	13,19
		10101	AJUDANTE		H	1	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	11,14
									Subtotal MO	R\$		24,33
			Material		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		13.109.000027.SER - PINI	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 80 mm - 3"		UN	1	R\$	130,53	R\$	130,53	R\$	130,53
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 1/4" com bucha de expansão, parafuso cabeça redonda e arruela		UN	3	R\$	0,89	R\$	0,89	R\$	2,68
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 3/8" com porca e arruela		UN	3	R\$	1,78	R\$	1,78	R\$	5,34
		398 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO		UN	3	R\$	2,14	R\$	2,14	R\$	6,42
		39144 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3"		UN	3	R\$	1,30	R\$	1,30	R\$	3,90
									Subtotal MAT	R\$		148,87
10.4.5	151131 LABOR	1511.005 NOM	Eletroduto de ferro galvanizado a quente - Médio de 4"x3000mm - Com acessórios		und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		289,13
			Mão de obra		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA		H	1	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	13,19
		10101	AJUDANTE		H	1	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	11,14
									Subtotal MO	R\$		24,33
			Material		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		13.109.000028.SER - PINI	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 100 mm - 4"		UN	1	R\$	188,87	R\$	188,87	R\$	188,87
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 1/4" com bucha de expansão, parafuso cabeça redonda e arruela		UN	3	R\$	0,89	R\$	0,89	R\$	2,68
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Chumbador 3/8" com porca e arruela		UN	3	R\$	1,78	R\$	1,78	R\$	5,34
		399 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO		UN	3	R\$	2,77	R\$	2,77	R\$	8,31
		39145 - SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"		UN	3	R\$	2,13	R\$	2,13	R\$	6,40
									Subtotal MAT	R\$		211,60
10.4.6	151132 LABOR	1511.006 NOM	Eletroduto flexível 3/4" na cor branca - Ref.: EFRP 105034 Ekoflex Tubos ou similar		m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		12,38
			Mão de obra		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA		H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,98
		10101	AJUDANTE		H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67
									Subtotal MO	R\$		3,65
			Material		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR BRANCA 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES		M	1,3	R\$	4,96	R\$	4,96	R\$	6,45
									Subtotal MAT	R\$		6,45
10.4.7	151133 LABOR	1511.007 NOM	Eletroduto flexível 1" na cor branca - Ref.: EFRP 105100 Ekoflex Tubos ou similar		m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		14,73
			Mão de obra		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA		H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,98
		10101	AJUDANTE		H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67
									Subtotal MO	R\$		3,65
			Material		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR BRANCA 1", INCLUSIVE CONEXÕES		M	1,3	R\$	6,44	R\$	6,44	R\$	8,37
									Subtotal MAT	R\$		8,37
10.4.8	151133 LABOR	1511.008 NOM	Eletroduto flexível 2" na cor branca - Ref.: EFRP 105200 Ekoflex Tubos ou similar		m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)			R\$		28,26
			Mão de obra		UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA		H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,98
		10101	AJUDANTE		H	0,15	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,67
									Subtotal MO	R\$		3,65

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
			DUTO CORRUGADO DE PEAD COR BRANCA 2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,3	R\$ 14,95	R\$ 14,95	R\$ 19,43
							Subtotal MAT	R\$ 19,43
10.4.9	151133 LABOR	1511.009 NOM	Eletroduto flexível 3" na cor branca - Ref.: EPRP 105300 Ekoflex Tubos ou similar	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 28,29
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,67
							Subtotal MO	R\$ 3,65
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
			DUTO CORRUGADO DE PEAD COR BRANCA 3", INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,3	R\$ 14,95	R\$ 14,95	R\$ 19,43
							Subtotal MAT	R\$ 19,43
10.4.10	151128 LABOR	1511.011 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 2"	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 101,92
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,67
							Subtotal MO	R\$ 3,65
		1790 - SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	M	1	R\$ 79,52	R\$ 79,52	R\$ 79,52
							Subtotal MAT	R\$ 79,52
10.4.11	151128 LABOR	1511.012 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 3"	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 184,19
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,67
							Subtotal MO	R\$ 3,65
		13.109.000228.SER	Curva 90° fêmea de ferro galvanizado Ø 80 mm - 3"	M	1	R\$ 148,68	R\$ 148,68	R\$ 148,68
							Subtotal MAT	R\$ 148,68
10.4.12	151128 LABOR	1511.013 NOM	Curva para eletroduto de ferro galvanizado a quente - 4"	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 314,88
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,15	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 1,98
		10101	AJUDANTE	H	0,15	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,67
							Subtotal MO	R\$ 3,65
		13.109.000229.SER	Curva 90° fêmea de ferro galvanizado Ø 100 mm - 4"	M	1	R\$ 253,28	R\$ 253,28	R\$ 253,28
							Subtotal MAT	R\$ 253,28
10.5			CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES					
10.5.1	151301 LABOR	1513.005 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 18 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 15,13
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,96
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,34
							Subtotal MO	R\$ 7,30
		44859	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 18A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 5,05	R\$ 5,05	R\$ 5,05
							Subtotal MAT	R\$ 5,05
10.5.2	151302 LABOR	1513.008 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 15,13
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,96
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,34
							Subtotal MO	R\$ 7,30
		44860	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 5,05	R\$ 5,05	R\$ 5,05
							Subtotal MAT	R\$ 5,05
10.5.3	151303 LABOR	1513.007 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 15,13
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,96
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,34
							Subtotal MO	R\$ 7,30
		44861	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 5,05	R\$ 5,05	R\$ 5,05

										Subtotal MAT		R\$	5,05
10.5.4	151304 LABOR	1513.008 NOM	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	15,13			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	3,96			
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	3,34			
							Subtotal MO	R\$		7,30			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44682	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 5,05	R\$ 5,05	R\$	R\$	5,05			
							Subtotal MAT	R\$		5,05			
10.5.5	151306 LABOR	1513.009 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	42,48			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	7,92			
		10101	AJUDANTE	H	0,8	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	6,68			
							Subtotal MO	R\$		14,60			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44684	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 20,06	R\$ 20,06	R\$	R\$	20,06			
							Subtotal MAT	R\$		20,06			
10.5.6	151307 LABOR	1513.010 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	42,48			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	7,92			
		10101	AJUDANTE	H	0,8	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	6,68			
							Subtotal MO	R\$		14,60			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44685	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 20,06	R\$ 20,06	R\$	R\$	20,06			
							Subtotal MAT	R\$		20,06			
10.5.7	151322 LABOR	1513.011 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	42,48			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	7,92			
		10101	AJUDANTE	H	0,8	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	6,68			
							Subtotal MO	R\$		14,60			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44687	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 20,06	R\$ 20,06	R\$	R\$	20,06			
							Subtotal MAT	R\$		20,06			
10.5.8	151323 LABOR	1513.012 NOM	Mini-Disjuntor bipolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	44,01			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	7,92			
		10101	AJUDANTE	H	0,8	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	6,68			
							Subtotal MO	R\$		14,60			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44688	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 21,32	R\$ 21,32	R\$	R\$	21,32			
							Subtotal MAT	R\$		21,32			
10.5.9	151329 LABOR	1513.013 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	59,94			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	11,87			
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	10,02			
							Subtotal MO	R\$		21,90			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44673	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 27,01	R\$ 27,01	R\$	R\$	27,01			
							Subtotal MAT	R\$		27,01			
10.5.10	151310 LABOR	1513.003 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 40 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	74,65			
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	R\$	11,87			
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	R\$	10,02			
							Subtotal MO	R\$		21,90			
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)					
		44674	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 39,02	R\$ 39,02	R\$	R\$	39,02			
							Subtotal MAT	R\$		39,02			

10.5.11	151311 LABOR	1513.015 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	74,85
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	11,87
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,02
							Subtotal MO	R\$	21,90
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		44675	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 39,02	R\$ 39,02	R\$	39,02
							Subtotal MAT	R\$	39,02
10.5.12	151330 LABOR	1513.004 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	85,78
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	11,87
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,02
							Subtotal MO	R\$	21,90
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		44712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 48,08	R\$ 48,08	R\$	48,08
							Subtotal MAT	R\$	48,08
10.5.13	151331 LABOR	1513.017 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	144,08
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	11,87
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,02
							Subtotal MO	R\$	21,90
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		44711	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 95,87	R\$ 95,87	R\$	95,87
							Subtotal MAT	R\$	95,87
10.5.14	151334 LABOR	1513.001 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 100 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	176,85
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	11,87
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,02
							Subtotal MO	R\$	21,90
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1	R\$ 122,41	R\$ 122,41	R\$	122,41
							Subtotal MAT	R\$	122,41
10.5.15	151339 LABOR	1513.018 NOM	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	277,49
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,9	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	11,87
		10101	AJUDANTE	H	0,9	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,02
							Subtotal MO	R\$	21,90
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
			MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V	UN	1	R\$ 204,53	R\$ 204,53	R\$	204,53
							Subtotal MAT	R\$	204,53
10.5.16	151333 LABOR	1513.002 NOM	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 150 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	370,49
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	26,38
		10101	AJUDANTE	H	2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	22,27
							Subtotal MO	R\$	48,66
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		2374 - SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 800 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1	R\$ 253,66	R\$ 253,66	R\$	253,66
							Subtotal MAT	R\$	253,66
10.5.17	151350 LABOR	1513.019 NOM	Interruptor Diferencial DR 16A e 25A, 30mA, 2 módulos	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	116,97
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,8	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	7,92
		10101	AJUDANTE	H	0,8	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	6,68
							Subtotal MO	R\$	14,60
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		44735	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 16 A 25A - 30 MA	UN	1	R\$ 80,85	R\$ 80,85	R\$	80,85
							Subtotal MAT	R\$	80,85

10.5.18	151351 LABOR	1513.020 NOM	Interruptor Diferencial DR 30A e 40A, 30mA, 2 módulos	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	116,97
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,6	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 7,92	
		10101	AJUDANTE	H	0,6	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 6,68	
							Subtotal MO	R\$ 14,60	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		44738	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25 OU 40A OU 63A - 30 MA	UN	1	R\$ 80,85	R\$ 80,85	R\$ 80,85	
							Subtotal MAT	R\$ 80,85	
10.6			FIOS E CABOS			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	4,35
10.6.1	151402 LABOR	1514.008 NOM	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2,5 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	4,35
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,11	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 1,45	
		10101	AJUDANTE	H	0,11	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,23	
							Subtotal MO	R\$ 2,68	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	M	1	R\$ 0,68	R\$ 0,68	R\$ 0,68	
							Subtotal MAT	R\$ 0,68	
10.6.2	151403 LABOR	1514.009 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	5,35
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,12	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 1,58	
		10101	AJUDANTE	H	0,12	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,34	
							Subtotal MO	R\$ 2,92	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43008	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 1,42	R\$ 1,42	R\$ 1,45	
							Subtotal MAT	R\$ 1,45	
10.6.3	151419 LABOR	1514.010 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 6,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,85
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,13	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 1,72	
		10101	AJUDANTE	H	0,13	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,45	
							Subtotal MO	R\$ 3,18	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 6,0MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 2,38	R\$ 2,38	R\$ 2,43	
							Subtotal MAT	R\$ 2,43	
10.6.4	151420 LABOR	1514.004 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	9,00
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,14	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 1,85	
		10101	AJUDANTE	H	0,14	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,56	
							Subtotal MO	R\$ 3,41	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 10MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 3,68	R\$ 3,68	R\$ 3,94	
							Subtotal MAT	R\$ 3,94	
10.6.5	151421 LABOR	1514.005 NOM	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0,8/1000V - 70°, seção de 16,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	12,09
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,16	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 2,11	
		10101	AJUDANTE	H	0,16	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,78	
							Subtotal MO	R\$ 3,89	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 16MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 5,68	R\$ 5,68	R\$ 5,97	
							Subtotal MAT	R\$ 5,97	
10.6.6	151422 LABOR	1514.013 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	17,02
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 2,24	
		10101	AJUDANTE	H	0,17	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 1,89	
							Subtotal MO	R\$ 4,14	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 25MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 9,50	R\$ 9,50	R\$ 9,75	
							Subtotal MAT	R\$ 9,75	
10.6.7	151423 LABOR	1514.014 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35,0 mm2	m		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	21,06
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,21	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$ 2,77	
		10101	AJUDANTE	H	0,21	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,34	
							Subtotal MO	R\$ 5,11	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43174	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 35MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 12,56	R\$ 12,56	R\$ 12,82	

							Subtotal MAT		R\$	12,82
10.8.8	151425 LABOR	1514.015 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	32,48
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,31	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,09	
		10101	AJUDANTE	H	0,31	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,45	
							Subtotal MO	R\$	7,54	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		43190	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 50MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 18,59	R\$ 18,59	R\$	18,97	
							Subtotal MAT	R\$	18,97	
10.8.9	151426 LABOR	1514.001 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	36,83
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,105	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	1,39	
		10101	AJUDANTE	H	0,105	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,17	
							Subtotal MO	R\$	2,55	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		977 - SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B - 1 CONDUTOR 0,8/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,015	R\$ 27,06	R\$ 27,06	R\$	27,47	
		21127 - SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	R\$ 3,25	R\$ 3,25	R\$	0,03	
							Subtotal MAT	R\$	27,50	
10.8.10	151427 LABOR	1514.008 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 120,0 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	71,47
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,48	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	6,07	
		10101	AJUDANTE	H	0,48	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	5,12	
							Subtotal MO	R\$	11,19	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		43236	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 120MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 46,21	R\$ 46,21	R\$	47,13	
							Subtotal MAT	R\$	47,13	
10.8.11	151432 LABOR	1514.007 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 240,0mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	134,27
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,92	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	12,14	
		10101	AJUDANTE	H	0,92	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	10,25	
							Subtotal MO	R\$	22,38	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		43194	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 240MM2 - 70°	M	1,02	R\$ 85,48	R\$ 85,48	R\$	87,18	
							Subtotal MAT	R\$	87,18	
10.8.12	160308 LABOR	1514.002 NOM	Cabo de cobre (tempera meio mole nú, seção de 25,0 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	20,31
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,24	
		10101	AJUDANTE	H	0,17	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,89	
							Subtotal MO	R\$	4,14	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO MOLE 25MM2	M	1,02	R\$ 12,19	R\$ 12,19	R\$	12,44	
							Subtotal MAT	R\$	12,44	
10.8.13	160308 LABOR	1514.003 NOM	Cabo de cobre (tempera meio mole nú, seção de 50,0 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	32,45
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,17	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,24	
		10101	AJUDANTE	H	0,17	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	1,89	
							Subtotal MO	R\$	4,14	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO MOLE 50MM2	M	1,02	R\$ 21,90	R\$ 21,90	R\$	22,34	
							Subtotal MAT	R\$	22,34	
10.8.14	151428 LABOR	1514.017 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 95,0 mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	53,94
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		10115	ELETRICISTA	H	0,36	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,75	
		10101	AJUDANTE	H	0,36	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	4,01	
							Subtotal MO	R\$	8,78	
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		
		43009	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,8/1KV - 95MM2 - 70° (LABOR)	M	1,02	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$	35,25	
							Subtotal MAT	R\$	35,25	
10.8.15	151433 LABOR	1514.016 NOM	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 15KV, seção de 25,0mm2	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	34,03
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + L3 (R\$)	TOTAL (R\$)		

alex

15 16/04/2021

17

		10115	ELETRICISTA	H	0,17	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	2,24
		10101	AJUDANTE	H	0,17	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	1,89
											4,14
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		43113	CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV	M	1,02	R\$	23,17	R\$	23,17	R\$	23,63
											23,63
10.7			SERVIÇOS DIVERSOS								
10.7.1	130222 LABOR	1515.001 NOM	Estrado de borracha - 1,2 x 1,2 m - Com certificado de acordo com as normas aplicáveis - 20kV - Classe 2	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	402,28
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Estrado de borracha - 1,2 x 1,2 m - Com certificado de acordo com as normas aplicáveis - 20KV - Classe 2	UN	1	R\$	328,24	R\$	328,24	R\$	328,24
											328,24
10.7.2	150918 LABOR	1515.002 NOM	Fita plástica de sinalização - com faixa de advertência "Cuidado cabo elétrico abaixo" - Amarela - Homologado (Rolo com 300m)	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	189,99
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10101	AJUDANTE	H	0,20	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,23
											2,23
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Fita plástica de sinalização - com faixa de advertência "Cuidado cabo elétrico abaixo" - Amarela - Homologado (Rolo com 300m)	UN	1	R\$	136,48	R\$	136,48	R\$	136,48
											136,48
10.8			ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)								
10.8.1	151801 LABOR	1515.001 NOM	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâ. 1/2" a 1"	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	8,89
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,1	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,32
		10139	PEDREIRO	H	0,15	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	1,88
		10101	AJUDANTE	H	0,25	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	2,78
		10148	SERVENTE	H	0,1	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	0,97
											7,05
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0002	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,01
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,038	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,02
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,03	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,01
											0,04
10.8.2	151808 LABOR	1515.002 NOM	Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de eletroduto diâ. 2 1/2" a 4"	m				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	36,71
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,5	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	6,80
		10139	PEDREIRO	H	0,33	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	4,35
		10101	AJUDANTE	H	1,5	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	16,71
		10148	SERVENTE	H	0,21	R\$	4,25	R\$	9,70	R\$	2,04
											29,89
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0015	R\$	56,42	R\$	56,42	R\$	0,08
		20505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,22	R\$	0,58	R\$	0,58	R\$	0,13
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,18	R\$	0,28	R\$	0,28	R\$	0,05
											0,28
10.9			PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA - NORTEC-01 - ESCELSA								
10.9.1	NOM - TCEES	1517.001 NOM	Panela elétrica do tipo blindado - Cabine Primária - Classe 15KV - 12,5KVA - Uso Abrigado. Ver projeto e memorial de cálculo	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	122.335,25
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	5,5	R\$	5,78	R\$	13,19	R\$	72,58
		10101	AJUDANTE	H	5,5	R\$	4,88	R\$	11,14	R\$	81,25
											133,81
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Panela elétrica do tipo blindado - Cabine Primária - Classe 15KV - 12,5KVA - Uso Abrigado. Ver projeto e memorial de cálculo	UN	1	R\$	99.690,95	R\$	99.690,95	R\$	99.690,95
											99.690,95
10.9.2	73857/9 SINAPI	1517.002 NOM	Transformador a seco Trifásico - 750KVA - 11,4KV / 220-127V - transporte incluso. Ver memorial de cálculo	und				PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	42.698,23
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)		CUSTO UNIT + LS (R\$)		TOTAL (R\$)	

						Subtotal MAT		R\$	5,27
10.10.5	152006 LABOR	1520.011 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 35,0 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	17,96
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,10	R\$	3,96
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,34
						Subtotal MO		R\$	7,30
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48808	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4"	UN	1	R\$ 4,14	R\$ 4,14	R\$	4,14
		49241	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2	UN	1	R\$ 3,22	R\$ 3,22	R\$	3,22
						Subtotal MAT		R\$	7,35
10.10.6	152007 LABOR	1520.012 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 50,0 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	25,60
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	4,45
						Subtotal MO		R\$	9,73
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48807	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	1	R\$ 8,97	R\$ 8,97	R\$	8,97
		49805	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2	UN	1	R\$ 4,19	R\$ 4,19	R\$	4,19
						Subtotal MAT		R\$	11,16
10.10.7	152010 LABOR	1520.013 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 70 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	25,65
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,4	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	4,45
						Subtotal MO		R\$	9,73
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48807	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	1	R\$ 8,97	R\$ 8,97	R\$	8,97
		49808	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2	UN	1	R\$ 4,22	R\$ 4,22	R\$	4,22
						Subtotal MAT		R\$	11,20
10.10.8	152011 LABOR	1520.014 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 95 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	30,98
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,45	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,94
		10101	AJUDANTE	H	0,45	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	5,01
						Subtotal MO		R\$	10,95
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		48807	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	1	R\$ 8,97	R\$ 8,97	R\$	8,97
		49807	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2	UN	1	R\$ 7,35	R\$ 7,35	R\$	7,35
						Subtotal MAT		R\$	14,33
10.10.9	152012 LABOR	1520.015 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 120 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	45,38
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,45	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,94
		10101	AJUDANTE	H	0,45	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	5,01
						Subtotal MO		R\$	10,95
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		28972	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2"	UN	1	R\$ 14,38	R\$ 14,38	R\$	14,38
		49809	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 120 MM2	UN	1	R\$ 11,70	R\$ 11,70	R\$	11,70
						Subtotal MAT		R\$	26,08
10.10.10	152016 LABOR	1520.018 NOM	Terminal para ligação de cabo e barra de 240 mm2	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	55,13
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	6,80
		10101	AJUDANTE	H	0,5	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	5,57
						Subtotal MO		R\$	12,16
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		28972	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2"	UN	1	R\$ 14,38	R\$ 14,38	R\$	14,38
		49072	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 240 MM2	UN	1	R\$ 18,44	R\$ 18,44	R\$	18,44
						Subtotal MAT		R\$	32,82
10.10.11	152001 LABOR	1520.002 NOM	Conector oitav para fio de #2,5mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	8,24
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,84
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
						Subtotal MO		R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector oitav para fio de #2,5mm²	UN	1	R\$ 0,22	R\$ 0,22	R\$	0,22
						Subtotal MAT		R\$	0,22

10.10.12	152001 LABOR	1520.003 NOM	Conector oñhal para fio de #4,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector oñhal para fio de #4,0mm²	UN	1	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,39
							Subtotal MAT	R\$	0,39
10.10.13	152001 LABOR	1520.004 NOM	Conector oñhal para fio de #6,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector oñhal para fio de #6,0mm²	UN	1	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,39
							Subtotal MAT	R\$	0,39
10.10.14	152001 LABOR	1520.005 NOM	Conector lñhós para fio de #2,5mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,07
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lñhós para fio de #2,5mm²	UN	1	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$	0,09
							Subtotal MAT	R\$	0,09
10.10.15	152001 LABOR	1520.006 NOM	Conector lñhós para fio de #4,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,14
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lñhós para fio de #4,0mm²	UN	1	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$	0,15
							Subtotal MAT	R\$	0,15
10.10.16	152001 LABOR	1520.007 NOM	Conector lñhós para fio de #6,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,18
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lñhós para fio de #6,0mm²	UN	1	R\$ 0,18	R\$ 0,18	R\$	0,18
							Subtotal MAT	R\$	0,18
11			OUTRAS INSTALAÇÕES						
11.1			INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO						
11.1.1	160311 LABOR	1603.001 NOM	Haste de terra tipo COPPERWELD - 3/4" x 3,0m	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	123,81
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2,17	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	28,83
		10101	AJUDANTE	H	2,17	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	24,17
							Subtotal MO	R\$	52,79
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	HASTE TIPO COPPERWELD - 3/4"X3M	UN	1	R\$ 48,31	R\$ 48,31	R\$	48,31
							Subtotal MAT	R\$	48,31
11.1.2	152031 LABOR	1603.002 NOM	Conector reforçado em bronze estanhado para conexão entre cabos 16mm² a 70mm² e ferragens. Ref. TEL-581 Termotécnica ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	34,28
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,90
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,34
							Subtotal MO	R\$	7,30
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE REF. TEL-581 OU EQUIVALENTE	UN	1	R\$	20,68	R\$	20,68	R\$	20,68
								Subtotal MAT	R\$	20,68	
11.1.3	160316 LABOR	1603.003 NOM	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-535 e TEL-536, com tampa de ferro fundido reforçada, com bocel interior quadrado articulado, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	165,76
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	13,19	R\$	13,19
		10101	AJUDANTE	H	1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	11,14	R\$	11,14
		10148	SERVENTE	H	0,637	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	9,70	R\$	9,70
							Subtotal MO	R\$	30,51		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de inspeção tipo solo em pvc com tampa de ferro fundido reforçado com bocel interior quadrado articulado e borda exterior redonda, diâmetro 30cm (ref. TEL- 535 / TEL-536)	UN	1	R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$	104,75	R\$	104,75
							Subtotal MAT	R\$	104,75		
11.1.4	160324 LABOR	1603.004 NOM	Caixa de equalização de potenciais em aço, 250x250x100mm com barra de cobre 2" x 3/8" x 200mm para aterramento (BEP), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	449,12
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	0,7	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	9,23	R\$	9,23
		10101	AJUDANTE	H	0,7	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	7,80	R\$	7,80
							Subtotal MO	R\$	17,03		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	CAIXA EM AÇO 250x250x100mm, REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE COM BARRA DE COBRE 2"x3/8"x200mm	UN	1	R\$ 349,44	R\$ 349,44	R\$	349,44	R\$	349,44
							Subtotal MAT	R\$	349,44		
11.2.1	160606 LABOR	1606.003 NOM	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (8 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	450,48
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10139	PEDREIRO	H	0,4	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,28	R\$	5,28
		10148	SERVENTE	H	0,4	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$	3,68	R\$	3,68
							Subtotal MO	R\$	9,16		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		28548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	2	R\$ 0,23	R\$ 0,23	R\$	0,46	R\$	0,46
		67004	EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG	UN	1	R\$ 353,43	R\$ 353,43	R\$	353,43	R\$	353,43
		67035	SUPORTE PARA EXTINTOR	UN	1	R\$ 4,53	R\$ 4,53	R\$	4,53	R\$	4,53
							Subtotal MAT	R\$	358,43		
11.2.2	160665 LABOR	1606.001 NOM	Porta corta-fogo para saída de emergência, tamanho 2,30x2,30 com duas folhas de 1,15x2,30m com abertura de pânico, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-pânico, pintura eletrostática	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	5.002,14
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10139	PEDREIRO	H	7,87	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	101,19	R\$	101,19
		10101	AJUDANTE	H	2,52	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	28,07	R\$	28,07
							Subtotal MO	R\$	129,25		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,01	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$	0,56	R\$	0,56
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	4,24	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$	1,20	R\$	1,20
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 2,30x2,30m, INCLUSO BATENTE, DOBRADIÇAS, FECHADURA E FERRAGENS. PORTA E BATENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	UN	1,00	R\$ 3.950,50	R\$ 3.950,50	R\$	3.950,50	R\$	3.950,50
							Subtotal MAT	R\$	3.952,26		
11.2.3	160665 LABOR	1606.002 NOM	Porta corta-fogo para saída de emergência, tamanho 1,00x2,40m com abertura de pânico, incl. marco, 3 pares de dobradiças c/mola, barra anti-pânico, pintura eletrostática vermelha	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	2.341,35
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10139	PEDREIRO	H	3,84	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	50,68	R\$	50,68
		10101	AJUDANTE	H	1,26	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	14,03	R\$	14,03
							Subtotal MO	R\$	64,69		
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,01	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$	0,56	R\$	0,56
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,12	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$	0,80	R\$	0,80
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 2,30x2,30m, INCLUSO BATENTE, DOBRADIÇAS, FECHADURA E FERRAGENS. PORTA E BATENTE COM PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	UN	1,00	R\$ 1.844,55	R\$ 1.844,55	R\$	1.844,55	R\$	1.844,55
							Subtotal MAT	R\$	1.845,72		
11.3.1	160807 LABOR	1608.001 NOM	Conector RJ 45 macho	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)				R\$	8,77
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)			
		10115	ELETRICISTA	H	0,25	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,30	R\$	3,30
		10101	AJUDANTE	H	0,25	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,78	R\$	2,78

10.10.12	152001 LABOR	1520.003 NOM	Conector ohal para fio de #4,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector ohal para fio de #4,0mm²	UN	1	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,39
							Subtotal MAT	R\$	0,39
10.10.13	152001 LABOR	1520.004 NOM	Conector ohal para fio de #6,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector ohal para fio de #6,0mm²	UN	1	R\$ 0,39	R\$ 0,39	R\$	0,39
							Subtotal MAT	R\$	0,39
10.10.14	152001 LABOR	1520.005 NOM	Conector lhós para fio de #2,5mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,07
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lhós para fio de #2,5mm²	UN	1	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$	0,09
							Subtotal MAT	R\$	0,09
10.10.15	152001 LABOR	1520.006 NOM	Conector lhós para fio de #4,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,14
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lhós para fio de #4,0mm²	UN	1	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$	0,15
							Subtotal MAT	R\$	0,15
10.10.16	152001 LABOR	1520.007 NOM	Conector lhós para fio de #6,0mm²	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	6,18
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	2,64
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,23
							Subtotal MO	R\$	4,87
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Conector lhós para fio de #6,0mm²	UN	1	R\$ 0,18	R\$ 0,18	R\$	0,18
							Subtotal MAT	R\$	0,18
11			OUTRAS INSTALAÇÕES						
11.1			INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO						
11.1.1	160311 LABOR	1603.001 NOM	Haste de terra tipo COPPERWELD - 3/4" x 3,0m	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	123,91
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	2,17	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	28,63
		10101	AJUDANTE	H	2,17	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	24,17
							Subtotal MO	R\$	52,79
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	HASTE TIPO COPPERWELD - 3/4"X3M	UN	1	R\$ 48,31	R\$ 48,31	R\$	48,31
							Subtotal MAT	R\$	48,31
11.1.2	152031 LABOR	1603.002 NOM	Conector reforçado em bronze estanhado para conexão entre cabos 16mm² a 70mm² e ferragens. Ref. TEL-581 Termotécnica ou equivalente	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	34,20
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,3	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,66
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,34
							Subtotal MO	R\$	7,30
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	

			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	Subtotal MO	R\$	5,08
		50128	CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS	UN	1	R\$ 1,08	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	1,08
							Subtotal MAT	R\$	1,08
11.3.2	160808 LABOR	1608.002 NOM	Cabo par trançado CAT 5E	m			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	2,49
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,02	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	0,28
		10101	AJUDANTE	H	0,02	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	0,22
							Subtotal MO	R\$	0,49
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		43127	CABO UTP 4 PARES CAT 5E	UN	1,05	R\$ 1,47	R\$ 1,47	R\$	1,54
							Subtotal MAT	R\$	1,54
11.4			LUMINÁRIAS						
11.4.1	180101 LABOR	1801.001 NOM	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, refletores e aletas parabólicas em alumínio, alta pureza e refletância, soquete antivibratório, Ref. Lumicenter ou similar	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	233,21
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	1,1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	14,51
		10101	AJUDANTE	H	1,1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	12,25
							Subtotal MO	R\$	26,78
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, refletores e aletas parabólicas em alumínio, alta pureza e refletância, soquete antivibratório	UN	1	R\$ 148,15	R\$ 148,15	R\$	148,15
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Gancho curto para fixação de luminária em perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 2,10	R\$ 2,10	R\$	2,10
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de tomada 2P+T - 10A para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$	4,00
		45520	TOMADA (MÓDULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 9,29	R\$ 9,29	R\$	9,29
							Subtotal MAT	R\$	163,54
11.4.2	180101 LABOR	1801.002 NOM	Luminária de sobrepor tecnologia LED de 18W - 127/220V - 60Hz quadrada, cor fria, corpo em chapa de alumínio e policarbonato com pintura eletrostática pó epóxi-poliéster na cor branca, difusor em vidro acidato temperado, com índice de proteção IP20 e uma resistência ao impacto IK08, Ref.	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	71,03
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	1,1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	14,51
		10101	AJUDANTE	H	1,1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	12,25
							Subtotal MO	R\$	26,78
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	LUMINÁRIA DE SOBREPOR QUADRADA BRANCA, LED 18W - 127/220V - 60Hz, COR FRIA	UN	1	R\$ 31,19	R\$ 31,19	R\$	31,19
							Subtotal MAT	R\$	31,19
11.4.3	180101 LABOR	1801.003 NOM	Luminária de sobrepor tipo fechada para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, alta pureza e refletância, soquete antivibratório, Ref. Lumicenter ou similar	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	204,08
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	1,1	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	14,51
		10101	AJUDANTE	H	1,1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	12,25
							Subtotal MO	R\$	26,78
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Luminária de sobrepor tipo fechada para duas lâmpadas T8 de 18W, corpo em chapa de aço pintada na cor branca, alta pureza e refletância, soquete antivibratório	UN	1	R\$ 124,38	R\$ 124,38	R\$	124,38
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Gancho curto para fixação de luminária em perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 2,10	R\$ 2,10	R\$	2,10
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de tomada 2P+T - 10A para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, com pintura eletrostática na cor branca	UN	1	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$	4,00
		45520	TOMADA (MÓDULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 9,29	R\$ 9,29	R\$	9,29
							Subtotal MAT	R\$	139,77
11.5			INTERRUPTORES E TOMADAS						
11.5.1	180201 LABOR	1802.009 NOM	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa	und			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$	25,20
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,26	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,43
		10101	AJUDANTE	H	0,26	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	2,90
							Subtotal MO	R\$	6,33
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		45520	TOMADA (MÓDULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1	R\$ 9,29	R\$ 9,29	R\$	9,29
		45525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1	R\$ 4,95	R\$ 4,95	R\$	4,95
							Subtotal MAT	R\$	14,23

11.5.2	180205 LABOR	1802.010 NOM	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	35,60
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,42	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	5,54
		10101	AJUDANTE	H	0,42	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	4,68
							Subtotal MO	R\$	10,22
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		45501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	2	R\$ 6,94	R\$ 6,94	R\$	13,88
		45525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1	R\$ 4,95	R\$ 4,95	R\$	4,95
							Subtotal MAT	R\$	18,83
11.5.3	180211 LABOR	1802.001 NOM	Caixa cluster com dimensão 114mm com duas tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T) e duas tomadas de dados RJ45	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	83,84
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,79
							Subtotal MO	R\$	8,27
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa cluster com dimensão 114mm com duas tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T) e duas tomadas de dados RJ45	UN	1	R\$ 24,16	R\$ 24,16	R\$	24,16
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Tomada brasileira branca 2P + T para kit cluster	UN	2	R\$ 10,67	R\$ 10,67	R\$	21,35
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Tomada conector keystone RJ45 branco	UN	2	R\$ 7,32	R\$ 7,32	R\$	14,64
							Subtotal MAT	R\$	60,14
11.5.4	180211 LABOR	1802.002 NOM	Caixa cluster com dimensão 114mm com quatro tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T)	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	92,06
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,79
							Subtotal MO	R\$	8,27
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa cluster com dimensão 114mm com quatro tomadas de alimentação 127V - 10A (2P+T)	UN	1	R\$ 24,16	R\$ 24,16	R\$	24,16
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Tomada brasileira branca 2P + T para kit cluster	UN	4	R\$ 10,67	R\$ 10,67	R\$	42,69
							Subtotal MAT	R\$	66,85
11.5.5	180201 LABOR	1802.003 NOM	Tomada para condutete 2P + T 10 A, com placa 4x2" na cor branca, inclusive condutete	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	28,09
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,28	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	3,69
		10101	AJUDANTE	H	0,3	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,34
							Subtotal MO	R\$	7,03
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		16.115.000203.SER - PIN	Conjunto condutete PVC tipo "C" Ø 3/4", com 1 tomada e tampa	UN	1	R\$ 16,67	R\$ 16,67	R\$	16,67
							Subtotal MAT	R\$	16,67
11.5.6	180207 LABOR	1802.005 NOM	Interruptor simples, 1 tecla, sistema x P1al	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	28,69
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,79
							Subtotal MO	R\$	8,27
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Módulo Interruptor Simples 10a 220V Sistema x Branco	UN	1	R\$ 15,14	R\$ 15,14	R\$	15,14
							Subtotal MAT	R\$	15,14
11.5.7	180207 LABOR	1802.006 NOM	Interruptor paralelo, 1 tecla, sistema x P1al	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	46,23
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,79
							Subtotal MO	R\$	8,27
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Interruptor paralelo 10A sistema X branco bivolt P1al Branco	UN	1	R\$ 29,45	R\$ 29,45	R\$	29,45
							Subtotal MAT	R\$	29,45
11.5.8	180201 LABOR	1802.007 NOM	Tomada de sobrepor 2P + T 10 A sistema x p1al	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$	37,81
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)	
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$	4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$	3,79
							Subtotal MO	R\$	8,27

		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Material Tomada 2P+T 10 A Sistema X Pinal	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
				UN	1	R\$ 22,58	R\$ 22,58	R\$ 22,58
							Subtotal MAT	R\$ 22,58
11.5.9	150632 LABOR	1802.009 NOM	Caixa de tomadas de piso Zigus com tampa, com 2 tomadas (2P+T) e 2 conectores Keystone - Ref.: Valemam VL 4.50.029	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 339,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,7	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 9,23
		10101	AJUDANTE	H	0,7	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 7,80
							Subtotal MO	R\$ 17,03
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Caixa de tomadas de piso Zigus com tampa, com 2 tomadas (2P+T) e 2 conectores Keystone - Ref.: Valemam VL 4.50.029	UN	1	R\$ 92,11	R\$ 92,11	R\$ 92,11
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Módulo tampa basculante Zigus tripartida 144x195mm	UN	1	R\$ 132,99	R\$ 132,99	R\$ 132,99
		45520	TOMADA (MÓDULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	2	R\$ 9,29	R\$ 9,29	R\$ 18,58
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Tomada conector keystone RJ45 preto	UN	2	R\$ 8,14	R\$ 8,14	R\$ 16,27
							Subtotal MAT	R\$ 259,95
11.5.10	180201 LABOR	1802.009 NOM	Sensor de presença de parede, sobrepor, 360 graus, mínimo 5m de alcance, 127V, para acionamento de lâmpadas LED	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 42,20
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10115	ELETRICISTA	H	0,34	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 4,49
		10101	AJUDANTE	H	0,34	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 3,79
							Subtotal MO	R\$ 8,27
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		ORÇADO - MAPA COMPARATIVO	Sensor de presença de parede, sobrepor, 360 graus, mínimo 5m de alcance, 127V, para acionamento de lâmpadas LED	UN	1	R\$ 26,23	R\$ 26,23	R\$ 26,23
							Subtotal MAT	R\$ 26,23
12.1			PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
12.1.1	190103 LABOR	1901.001 NOM	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalstex	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 12,49
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10140	PINTOR	H	0,35	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 4,82
		10101	AJUDANTE	H	0,25	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,78
							Subtotal MO	R\$ 7,40
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		38013	LIXA PARA MADEIRAMASSA Nº 150	UN	0,5	R\$ 0,55	R\$ 0,55	R\$ 0,28
		38014	MASSA ACRILICA	KG	0,7	R\$ 3,50	R\$ 3,50	R\$ 2,51
							Subtotal MAT	R\$ 2,79
12.1.2	190106 LABOR	1901.002 NOM	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalstex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 18,44
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10140	PINTOR	H	0,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 6,80
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 4,45
							Subtotal MO	R\$ 11,05
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		37514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	0,24	R\$ 13,83	R\$ 13,83	R\$ 3,32
		37519	SELADOR ACRILICO	L	0,12	R\$ 4,51	R\$ 4,51	R\$ 0,54
		38013	LIXA PARA MADEIRAMASSA Nº 150	UN	0,25	R\$ 0,55	R\$ 0,55	R\$ 0,14
							Subtotal MAT	R\$ 4,00
12.2			SOBRE METAL			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		
12.2.1	190105 LABOR	1906.001 NOM	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalstex, para demarcação de unidade consumidora em poste "TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO"	und		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 71,53
			Mão de obra	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10140	PINTOR	H	2	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 28,38
		10101	AJUDANTE	H	1	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 11,14
							Subtotal MO	R\$ 37,52
			Material	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		37502	ESMALTE SINTETICO	UN	1	R\$ 20,85	R\$ 20,85	R\$ 20,85
							Subtotal MAT	R\$ 20,85
12.2.2	190417 LABOR	1904.001 NOM	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalstex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2		PREÇO UNITÁRIO (R\$)		R\$ 16,38

			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10140	PINTOR	H	0,4	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 5,28
		10101	AJUDANTE	H	0,2	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 2,23
							Subtotal MO	R\$ 7,50
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		37502	ESMALTE SINTETICO	L	0,18	R\$ 20,85	R\$ 20,85	R\$ 3,75
		38001	AGUARRAZ MINERAL	L	0,02	R\$ 10,12	R\$ 10,12	R\$ 0,20
		38012	LIXA P/ FERRO Nº 100 K-248 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UN	0,25	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 0,48
		38028	ZARCAO	L	0,11	R\$ 12,87	R\$ 12,87	R\$ 1,42
							Subtotal MAT	R\$ 5,85
12.3.			SOBRE PISOS					
12.3.1	190803 LABOR	1908.002 NOM	Pintura sobre pisos, mercas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 15,23
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10140	PINTOR	H	0,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 6,60
		10101	AJUDANTE	H	0,4	R\$ 4,88	R\$ 11,14	R\$ 4,45
							Subtotal MO	R\$ 11,05
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		37586	TINTA PARA PISOS	L	0,15	R\$ 9,19	R\$ 9,19	R\$ 1,38
							Subtotal MAT	R\$ 1,38
13			SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS					
13.1.			PAVIMENTAÇÃO					
13.1.1	200208 LABOR	2002.003 NOM	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavê ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 58,82
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10108	CALCETEIRO/PINTOR	H	0,23	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,03
		10148	SERVENTE	H	0,48	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 4,48
							Subtotal MO	R\$ 7,50
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		20524	PO DE PEDRA	M3	0,1	R\$ 54,89	R\$ 54,89	R\$ 5,49
		38512	BLOCO CONCRETO TIPO PAVÊ-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2)	UN	48	R\$ 0,73	R\$ 0,73	R\$ 35,09
							Subtotal MAT	R\$ 40,58
13.1.2	200202 LABOR	2002.005 NOM	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 40,78
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10108	CALCETEIRO/PINTOR	H	0,5	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 6,60
		10148	SERVENTE	H	1,0041	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 9,74
							Subtotal MO	R\$ 16,34
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		20503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,0078	R\$ 56,42	R\$ 56,42	R\$ 0,44
		20508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,3887	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,68
		38508	MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLDO. 12X15X30CM	M	1	R\$ 15,82	R\$ 15,82	R\$ 15,82
							Subtotal MAT	R\$ 16,94
13.1.3	200237 LABOR	2002.004 NOM	Recolocação de piso existente do tipo pavê, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	R\$ 15,92
			Mão de obra	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		10108	CALCETEIRO/PINTOR	H	0,23	R\$ 5,78	R\$ 13,19	R\$ 3,03
		10148	SERVENTE	H	0,48	R\$ 4,25	R\$ 9,70	R\$ 4,48
							Subtotal MO	R\$ 7,50
			Material	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT(R\$)	CUSTO UNIT + LS (R\$)	TOTAL (R\$)
		20524	PÓ DE PEDRA	M3	0,1	R\$ 54,89	R\$ 54,89	R\$ 5,49
							Subtotal MAT	R\$ 5,49

Eletrind Eletricidade Industrial Ltda - CNPJ: 25.905.332/0001-46 - I.E.: 699.650.834-0015

Av. Olegário Maciel, 190 - Industrial - Ubã - MG - CEP: 36502-002

Fone: (32)3539-2990 - E-mail: eletrind@eletrind.eng.br

Rafael Valverde Diniz - CREA 176126D - Responsável Técnico e Representante Legal da Eletrind

ANEXO IX

CONCORRÊNCIA Nº 01/2020

DECLARAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE

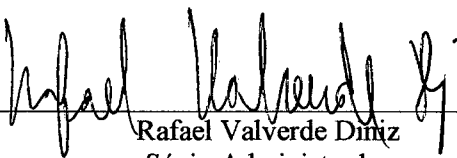
A Eletrind Eletricidade Industrial LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Avenida Olegário Maciel, 190, bairro Industrial, Ubá - MG, devidamente inscrita no C.N.P.J. sob o nº 25.905.332/0001-46, representada neste ato por seu diretor Sr. Rafael Valverde Diniz, brasileiro, casado, residente e domiciliado na Avenida Olegário Maciel, 190 apto 101, bairro Industrial, Ubá - MG, portador do CPF nº 108.346.616-08 e da Cédula de Identidade nº MG16516699 expedida por SSP/MG,

DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do §4º do referido artigo.

(Observação: em caso afirmativo assinalar a ressalva abaixo)

() Declaramos possuir restrição fiscal no(s) documento(s) de habilitação e pretendemos utilizar o prazo previsto no art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006 para a regularização, estando cientes que, do contrário, haverá decadência do direito à contratação, estando, ainda, sujeita às sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/1993.

Vitória – ES, 03 de setembro de 2020.



Rafael Valverde Diniz
Sócio Administrador
CPF:108.346.616-08 RG: MG16516699