

Foro da Justiça do Trabalho de Uruguaiana/RS

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

CONTRATO TRT Nº 102/2013

Relatório de Medição 21

Período 20/08/2015 a 19/09/2015

Observação: A Medição 15 é relativa ao Reajustamento.

Execução

ENGASTE PROJETOS, CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA

Fiscalização

SEFISC - SEÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS

Eng. Civil Renato Müller Ribeiro CREA RS 18.011 D

Arq. Aline Ledur CAU 118.911-5.

Relatório

O prazo de execução das obras do novo Foro da Justiça do Trabalho de Uruguaiana começou a contar em 20/01/2014 (a Ordem de Início dos Serviços fora emitida em 09/01/2014). Ao longo da execução houve concessão de prazo adicional de 270 (duzentos e setenta) dias.

A obra foi vistoriada pela fiscalização nos dias 20/08/2015 e 02/09/2015. No período de 20/08/2015 a 19/09/2015 a contratada:

- Executou colocação de bancadas de granito nos sanitários;
- Executou aplicação de massa corrida nos vãos das escadas;
- Executou aplicação de selador no vão das escadas;
- Executou pintura no vão das escadas;
- Executou aplicação de piso vinílico no pavimento térreo;
- Executou pavimentação com blocos intertravados no estacionamento;
- Executou colocação de lavatórios de meia coluna nos sanitário de PNE;
- Executou colocação de louças sanitárias;
- Executou divisórias de painel multilaminado nos sanitários;
- Executou capeamento das platibandas;
- Executou rede de esgoto pluvial na rua Dr. Mário Braccini;
- Executou montagem da subestação;
- Executou conclusão das redes hidrossanitárias externas
- Executou piso de basalto externo na central de baterias;
- Executou pintura externa;

Renato Müller Ribeiro

Seção de Fiscalização de Obras e Serviços

Engenheiro Fiscal do Contrato





16.1.15	Bucha de redução soldável pvc classe 15, longa, ø 50 mm x 25 mm	3,00	unid	2,52	2,85	7,56	8,55	16,11	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.16	Bucha de redução soldável pvc classe 15, longa, ø 60 mm x 25 mm	7,00	unid	5,81	3,24	40,67	22,68	63,35	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.17	Bucha de redução soldável pvc classe 15, longa, ø 60 mm x 40 mm	1,00	unid	7,87	4,19	7,87	4,19	12,06	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.18	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 32 mm x 25 mm	16,00	unid	1,27	2,10	20,32	33,60	53,92	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.19	Bucha de redução soldável pvc classe 15, longa, ø 110 mm x 75 mm	1,00	unid	16,02	4,38	16,02	4,38	20,40	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.20	Luva de redução azul soldável com bucha de latão pvc classe 15, ø 25 mm x 3/4"	1,00	unid	0,98	2,85	0,98	2,85	3,83	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.21	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 40 mm x 25 mm	12,00	unid	2,30	2,28	27,60	27,36	54,96	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.22	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 40 mm x 32 mm	7,00	unid	1,63	2,66	11,41	18,62	30,03	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.23	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 60 mm x 50 mm	14,00	unid	6,00	9,01	84,00	126,14	210,14	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.24	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 75 mm x 50 mm	2,00	unid	6,80	10,20	13,60	20,40	34,00	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.25	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 50 mm x 40 mm	2,00	unid	3,23	3,31	6,46	6,62	13,08	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.26	Bucha de redução soldável pvc classe 15, curta, ø 110mm x 60mm	2,00	unid	18,41	4,47	36,82	8,94	45,76	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.27	Adaptador soldável pvc classe 15 curto para registro ø 25 mm x 3/4"	62,00	unid	1,08	1,75	66,96	108,50	175,46	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.28	Adaptador soldável pvc classe 15, curto para registro ø 32 mm x 1"	12,00	unid	1,45	1,75	17,40	21,00	38,40	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.29	Adaptador soldável de pvc classe 15, curto para registro ø 40 mm x 1 1/4"	8,00	unid	2,19	3,27	17,52	26,16	43,68	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.30	Adaptador soldável de pvc classe 15, curto para registro ø 50 mm x 1 1/2"	83,00	unid	3,18	3,27	263,94	271,41	535,35	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.31	Adaptador soldável pvc classe 15, curto para registro ø 110 mm x 4"	8,00	unid	23,19	5,38	185,52	43,04	228,56	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.32	Plug (bujão) de pvc branco rosável ø 1/2"	31,00	unid	0,29	2,10	8,99	65,10	74,09	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.33	Plug (bujão) de pvc branco rosável ø 3/4"	22,00	unid	0,44	2,10	9,68	46,20	55,88	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.34	Torneira de bóia ø 32 mm (1 1/4")	4,00	unid	59,53	7,78	238,12	31,12	269,24	2,00	119,06	15,56	134,62	50,0%	2,00	119,06	15,56	134,62	50,0%
16.1.35	Torneira de bóia ø 25 mm (3/4")	1,00	unid	24,02	36,04	24,02	36,04	60,06	1,00	24,02	36,04	60,06	100,0%	-	-	-	-	0,0%
16.1.36	Engate flexível 0,40m	37,00	unid	23,07	12,00	853,59	444,00	1.297,59	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.37	Tubo vde	25,00	unid	6,50	2,60	162,50	65,00	227,50	-	-	-	0,0%	25,00	162,50	65,00	227,50	100,0%	
16.1.38	Joelho 90 soldável de pvc azul com rosca metálica ø 25 mm x 1/2"	31,00	unid	3,30	4,21	102,30	130,51	232,81	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.39	Joelho 90 soldável de pvc azul com rosca metálica ø 25 mm x 3/4"	22,00	unid	4,08	4,21	89,76	92,62	182,38	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.40	Torneira de jardim	9,00	unid	31,52	47,30	283,68	425,70	709,38	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.41	Válvula hydra 1 1 / 2"	11,00	unid	72,46	70,00	797,06	770,00	1.567,06	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.42	Reservatório cilíndrico de fibra de vidro capacidade 10000 litros	5,00	unid	2585,00	912,51	12.925,00	4.562,55	17.487,55	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.43	Reservatório de fibra de vidro capacidade 15000 litros(cisterna)	1,00	unid	2861,11	1009,97	2.861,11	1.009,97	3.871,08	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.44	Tubo pvc soldável classe 15 água fria ø 75mm	13,00	m	23,27	6,28	302,51	81,64	384,15	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.45	Tubo pvc classe 15 soldável água fria ø 25mm	543,00	m	2,21	2,32	1.200,03	1.259,76	2.459,79	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.46	Tubo pvc classe 15 soldável água fria ø 32mm	101,00	m	4,80	2,78	484,80	280,78	765,58	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.47	Tubo pvc classe 15 soldável água fria ø 40mm	147,00	m	7,17	3,60	1.053,99	529,20	1.583,19	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.48	Tubo pvc classe 15 soldável água fria ø 50mm	102,00	m	8,57	4,17	874,14	425,34	1.299,48	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.49	Tubo pvc classe 15 soldável água fria ø 60mm	88,00	m	15,55	5,34	1.368,40	469,92	1.838,32	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.50	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 110mm	15,00	unid	73,45	10,23	1.101,75	153,45	1.255,20	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.51	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 25mm	83,00	unid	0,91	3,43	75,53	284,69	360,22	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.52	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 32mm	10,00	unid	2,07	3,59	20,70	35,90	56,60	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.53	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 40mm	11,00	unid	4,07	5,00	44,77	55,00	99,77	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.54	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 50mm	14,00	unid	4,42	5,80	61,88	81,20	143,08	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.55	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 60mm	15,00	unid	16,19	7,07	242,85	106,05	348,90	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.56	Tê de pvc classe 15 soldável água fria ø 75mm	1,00	unid	27,43	8,50	27,43	8,50	35,93	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.57	Tê redução pvc classe 15 soldável água fria 110x60mm	1,00	unid	50,15	11,04	50,15	11,04	61,19	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.58	Tê redução pvc classe 15 soldável água fria 32x25mm	8,00	unid	3,37	3,64	26,96	29,12	56,08	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.59	Tê redução pvc classe 15 soldável água fria 75x60mm	1,00	unid	27,50	10,52	27,50	10,52	38,02	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.60	Tê redução pvc classe 15 soldável água fria 60x50mm	3,00	unid	12,50	7,01	37,50	21,03	58,53	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.61	Tê redução pvc classe 15 soldável água fria 60x25mm	7,00	unid	11,90	6,85	83,30	47,95	131,25	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.62	Joelho pvc classe 15 soldável 90º água fria ø 110mm	13,00	unid	127,55	9,30	1.658,15	120,90	1.779,05	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.63	Joelho pvc classe 15 soldável 90º água fria ø 25mm	136,00	unid	1,11	3,01	150,96	409,36	560,32	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.64	Joelho pvc classe 15 soldável 90º água fria ø 32mm	9,00	unid	1,80	3,10	16,20	27,90	44,10	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
16.1.65	Joelho pvc classe 15 soldável 45º água fria ø 40mm	30,00	unid	3,22	5,08	96,60	152,40	249,00	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	

18.2.07	Gradil de tela otis malha 15mm - 3,00x3,00m	1,00	unid	2680,00	334,94	2.680,00	334,94	3.014,94		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.08	Porta metálica com venezianas simples, chapa 14USG (1,98) com 2 folhas 0,80x2,10m. Provida de dispositivo com fechadura tipo mestra	1,00	unid	335,66	133,22	335,66	133,22	468,88		-	-	-	0,0%	1,00	335,66	133,22	468,88	100,0%
18.2.09	Janela metálica com venezianas fixas em chapa 14 USG, nas dimensões 2,00x1,00m	1,00	unid	524,42	47,58	524,42	47,58	572,00		-	-	-	0,0%	1,00	524,42	47,58	572,00	100,0%
18.2.10	Barramento de equipotencialização principal (BEP) 200x200mm em aço para 12 terminais	1,00	pç	225,00	86,35	225,00	86,35	311,35		-	-	-	0,0%	1,00	225,00	86,35	311,35	100,0%
18.2.11	Cabo de cobre nú, tempera mole, seção #25mm², com conexões, fixações e acessórios	100,00	m	8,60	3,56	860,00	356,00	1.216,00	20,00	172,00	71,20	243,20	20,0%	80,00	688,00	284,80	972,80	80,0%
18.2.12	Cabo de cobre nú, tempera mole, seção #50mm², com conexões, fixações e acessórios	100,00	m	14,29	8,48	1.429,00	848,00	2.277,00	40,00	571,60	339,20	910,80	40,0%	10,00	142,90	84,80	227,70	10,0%
18.2.13	Cordoalha de cobre 3x25x300mm, com conexões, fixações e acessórios	10,00	pç	6,00	1,91	60,00	19,10	79,10		-	-	-	0,0%	10,00	60,00	19,10	79,10	100,0%
18.2.14	Quadro de proteção térmica (QPT): Quadro para Monitoramento/Controle de Temperatura do Transformador e Intertravamento entre BT E MT. Demais detalhes conforme projeto	1,00	unid	675,00	86,35	675,00	86,35	761,35		-	-	-	0,0%	1,00	675,00	86,35	761,35	100,0%
18.2.15	Eletroduto de PVC rígido Ø32mm(1")x3000mm, com conexões, fixações e acessórios	4,00	pç	6,57	3,54	26,28	14,16	40,44	2,00	13,14	7,08	20,22	50,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.16	Eletroduto de FG Ø25mm(1")x3000mm, com conexões, fixações e acessórios	6,00	pç	9,74	5,25	58,44	31,50	89,94		-	-	-	0,0%	6,00	58,44	31,50	89,94	100,0%
18.2.17	Condulete de alumínio Ø1", com tampa para equipamento ou cega	10,00	pç	6,48	2,83	64,80	28,30	93,10		-	-	-	0,0%	10,00	64,80	28,30	93,10	100,0%
18.2.18	Condutor de cobre singelo, encordoamento classe 5, Seção #2,5mm², isolamento PVC 70º 0,6/1kV, com conexões, fixações e acessórios	100,00	m	1,22	0,43	122,00	43,00	165,00		-	-	-	0,0%	100,00	122,00	43,00	165,00	100,0%
18.2.19	Interruptor com 01 tecla de seção simples 10A/250V com espelho, conexões, fixações e acessórios	1,00	pç	8,50	6,78	8,50	6,78	15,28	1,00	8,50	6,78	15,28	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.20	Tomada 2P+T 20A/250V (Padrão Nbr 14136) com espelho, conexões, fixações e acessórios	1,00	pç	10,50	6,79	10,50	6,79	17,29	1,00	10,50	6,79	17,29	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.21	Tapete de Borracha 500x500mm com isolamento para 25kV	1,00	unid	110,06	3,85	110,06	3,85	113,91	1,00	110,06	3,85	113,91	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.22	Luminária de sobrepor hermética a prova de tempo lâmpadas fluorescentes tubulares 2x28W completa. Demais detalhes conforme projeto	2,00	pç	159,63	63,31	319,26	126,62	445,88	2,00	319,26	126,62	445,88	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.23	Placa de Advertência padrão AESSUL com os dizeres: "PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO", com conexões, fixações e acessórios	3,00	unid	17,66	5,04	52,98	15,12	68,10	3,00	52,98	15,12	68,10	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.24	Haste de aço para aterramento Ø5/8" x 2,4m, com cobertura de cobre 254microns, com conexões fixações e acessórios	8,00	pç	13,00	4,21	104,00	33,68	137,68		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.25	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø50mm (1.1/2") x 3,00m, com conexões, fixações e acessórios	1,00	pç	7,19	14,06	7,19	14,06	21,25		-	-	-	0,0%	1,00	7,19	14,06	21,25	100,0%
18.2.26	Condutor de cobre múltiplo, encordoamento classe 5, seção 2x1#4,0mm², isolamento PVC 70º 0,6/1kV, com conexões, fixações e acessórios	50,00	m	3,91	2,12	195,50	106,00	301,50	30,00	117,30	63,60	180,90	60,0%	20,00	78,20	42,40	120,60	40,0%
18.2.27	Luminária de Emergência 2x9W tipo Bloco Autônomo. Demais detalhes conforme projeto	1,00	pç	39,65	17,84	39,65	17,84	57,49	1,00	39,65	17,84	57,49	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.28	Diagrama unifilar da subestação emoldurado, com conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	80,00	20,00	80,00	20,00	100,00		-	-	-	0,0%	1,00	80,00	20,00	100,00	100,0%
18.2.29	Porta documento de acrílico fixado na parede com o Prontuário da Subestação conforme NR 10, com conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	35,00	3,89	35,00	3,89	38,89		-	-	-	0,0%	1,00	35,00	3,89	38,89	100,0%
18.2.30	Caixa de Ferro contendo equipamentos de proteção para eletricitistas: Óculos e Luvas Classe 15 KV	1,00	unid	260,00	25,90	260,00	25,90	285,90		-	-	-	0,0%	1,00	260,00	25,90	285,90	100,0%
18.2.31	Tampa Xadrez para fechamento das canaletas de piso, com conexões, fixações e acessórios	0,50	m²	639,29	36,60	319,64	18,30	337,94	0,50	319,65	18,30	337,95	100,0%	-	(0,01)	-	(0,01)	0,0%
18.2.32	No Break 1000VA, entrada e saída 127V, autonomia de 2 horas - comando e proteção do disjuntor de M.T.	1,00	unid	961,30	134,30	961,30	134,30	1.095,60	1,00	961,30	134,30	1.095,60	100,0%	-	-	-	-	0,0%
18.2.33	Verificação Final das instalações elétricas conforme NBR 5410 2005 e confecção de prontuário, com emissão de Laudos e ART's	1,00	unid	120,00	1.189,48	120,00	1.189,48	1.309,48		-	-	-	0,0%	1,00	120,00	1.189,48	1.309,48	100,0%
18.2.34	Medição da Resistência de Aterramento com emissão de ART	1,00	unid	60,00	575,56	60,00	575,56	635,56		-	-	-	0,0%	1,00	60,00	575,56	635,56	100,0%
18.03	Prumadas e Alimentadores Em B.T. (Infra-estrutura e cabos)			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.3.01	Leito metálico pesado 100x75x3000mm, galvanizado, com conexões, fixações e acessórios	22,00	pç	76,27	17,64	1.677,94	388,08	2.066,02		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.02	Leito metálico pesado 500x75x3000mm, galvanizado, com conexões, fixações e acessórios	18,00	pç	103,35	26,44	1.860,30	475,92	2.336,22		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.03	Eletroduto de ferro galvanizado Ø40mmx3000mm cinza, com conexões, fixações e acessórios	15,00	pç	55,09	29,67	826,35	445,05	1.271,40		-	-	-	0,0%	2,00	110,18	59,34	169,52	13,3%
18.3.04	Eletroduto de ferro galvanizado Ø3"x3000mm cinza, com conexões, fixações e acessórios	25,00	pç	55,09	29,67	1.377,25	741,75	2.119,00		-	-	-	0,0%	25,00	1.377,25	741,75	2.119,00	100,0%
18.3.05	Eletroduto corrugado Ø50mm, com conexões, fixações e acessórios	130,00	m	12,89	6,94	1.675,70	902,20	2.577,90		-	-	-	0,0%	130,00	1.675,70	902,20	2.577,90	100,0%
18.3.06	Eletroduto corrugado Ø110mm, com conexões, fixações e acessórios	5,00	m	29,56	11,22	147,80	56,10	203,90		-	-	-	0,0%	5,00	147,80	56,10	203,90	100,0%
18.3.07	Condulete de alumínio 2", com tampa para equipamento ou cega	20,00	pç	20,54	11,68	410,80	233,60	644,40		-	-	-	0,0%	20,00	410,80	233,60	644,40	100,0%

18.3.08	Condutete de alumínio 3", com tampa para equipamento ou cega	20,00	pç	40,22	11,68	804,40	233,60	1.038,00		-	-	-	0,0%	20,00	804,40	233,60	1.038,00	100,0%
18.3.09	Caixa de passagem de piso em concreto, com tampa de concreto e fundo aut drenante em brita 300x300x80mm	3,00	pç	240,00	96,88	720,00	290,64	1.010,64		-	-	-	0,0%	1,00	240,00	96,88	336,88	33,3%
18.3.10	Caixa de passagem estampada e esmaltada 300x300mm, de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	4,00	pç	1,77	3,50	7,08	14,00	21,08		-	-	-	0,0%	4,00	7,08	14,00	21,08	100,0%
18.3.11	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	150,00	m	4,66	1,60	699,00	240,00	939,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.12	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	500,00	m	5,44	1,80	2.720,00	900,00	3.620,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.13	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	20,00	m	8,50	2,00	170,00	40,00	210,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.14	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	10,00	m	11,17	3,82	111,70	38,20	149,90		-	-	-	0,0%	10,00	111,70	38,20	149,90	100,0%
18.3.15	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	75,00	m	30,11	6,02	2.258,25	451,50	2.709,75		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.16	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	200,00	m	4,21	1,47	842,00	294,00	1.136,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.17	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	1800,00	m	6,32	2,21	11.376,00	3.978,00	15.354,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.18	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	250,00	m	9,75	3,41	2.437,50	852,50	3.290,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.3.19	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	10,00	m	12,84	4,50	128,40	45,00	173,40		-	-	-	0,0%	10,00	128,40	45,00	173,40	100,0%
18.3.20	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	20,00	m	17,39	6,10	347,80	122,00	469,80		-	-	-	0,0%	20,00	347,80	122,00	469,80	100,0%
18.3.21	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	300,00	m	49,98	17,49	14.994,00	5.247,00	20.241,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.04	Painéis Elétricos			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.01	QGBT			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.1.01	Quadro autoportante composto por 02 módulos medindo no total 1800x800x2000mm com barramento principal 3F+N+T 1000A - 25kA - 380/220V, capacidade p/ banco de capacitores, conforme projeto	1,00	pç	12768,62	275,00	12.768,62	275,00	13.043,62		-	-	-	0,0%	1,00	12.768,62	275,00	13.043,62	100,0%
18.4.1.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 50kA (380V), Up<1,4kV (10/350µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	252,73	40,84	252,73	40,84	293,57		-	-	-	0,0%	1,00	252,73	40,84	293,57	100,0%
18.4.1.03	Disjuntor em caixa moldada 3x800A (regulável), lcc mín=50kA (380V)	1,00	pç	1210,00	242,00	1.210,00	242,00	1.452,00		-	-	-	0,0%	1,00	1.210,00	242,00	1.452,00	100,0%
18.4.1.04	Disjuntor em caixa moldada 3x20A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	1,00	pç	212,00	69,95	212,00	69,95	281,95		-	-	-	0,0%	1,00	212,00	69,95	281,95	100,0%
18.4.1.05	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	7,00	pç	212,00	69,95	1.484,00	489,65	1.973,65		-	-	-	0,0%	7,00	1.484,00	489,65	1.973,65	100,0%
18.4.1.06	Disjuntor em caixa moldada 3x40A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	2,00	pç	212,00	69,95	424,00	139,90	563,90		-	-	-	0,0%	2,00	424,00	139,90	563,90	100,0%
18.4.1.07	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	4,00	pç	212,00	69,95	848,00	279,80	1.127,80		-	-	-	0,0%	4,00	848,00	279,80	1.127,80	100,0%
18.4.1.08	Disjuntor em caixa moldada 3x60A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	2,00	pç	212,00	69,95	424,00	139,90	563,90		-	-	-	0,0%	2,00	424,00	139,90	563,90	100,0%
18.4.1.09	Disjuntor em caixa moldada 3x150A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	1,00	pç	222,00	44,40	222,00	44,40	266,40		-	-	-	0,0%	1,00	222,00	44,40	266,40	100,0%
18.4.1.10	Disjuntor em caixa moldada 3x300A (regulável), lcc mín=16kA (380V)	1,00	pç	444,00	88,79	444,00	88,79	532,79		-	-	-	0,0%	1,00	444,00	88,79	532,79	100,0%
18.4.02	CDIT-TE			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.2.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90	676,63	89,90	766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.2.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99	205,00	37,99	242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.2.03	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (fixo), lcc mín=10kA (220V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	67,64	272,64	100,0%
18.4.2.04	Minidisjuntor modular DIN 1x16A, lcc mín=4,5kA (220V)	16,00	pç	6,50	5,67	104,00	90,72	194,72		-	-	-	0,0%	16,00	104,00	90,72	194,72	100,0%
18.4.2.05	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	17,00	pç	6,50	5,67	110,50	96,39	206,89		-	-	-	0,0%	17,00	110,50	96,39	206,89	100,0%
18.4.2.06	IDR 2x25A corrente residual de 30mA/380V Classe AC	5,00	pç	220,00	88,00	1.100,00	440,00	1.540,00		-	-	-	0,0%	5,00	1.100,00	440,00	1.540,00	100,0%

18.4.10.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90				766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.10.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.10.03	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (fixo), lcc min=10kA (220V)	1,00	pç	205,00	67,64				272,64		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	67,64	272,64	100,0%
18.4.10.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	6,00	pç	6,50	5,67				34,02		-	-	-	0,0%	6,00	39,00	34,02	73,02	100,0%
18.4.10.05	IDR 2x25A corrente residual de 30mA/380V Classe AC	6,00	pç	220,00	88,00			1.320,00	528,00	1.848,00		-	-	0,0%	6,00	1.320,00	528,00	1.848,00	100,0%
18.4.11	QF-BB-TE			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.11.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 600x800x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	1002,72	115,59				1.118,31		-	-	-	0,0%	1,00	1.002,72	115,59	1.118,31	100,0%
18.4.11.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.11.03	Interruptor de carga 3x32A, lcc min=10kA (220V)	1,00	pç	125,00	35,00				160,00		-	-	-	0,0%	1,00	125,00	35,00	160,00	100,0%
18.4.11.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	1,00	pç	6,50	5,67				12,17		-	-	-	0,0%	1,00	6,50	5,67	12,17	100,0%
18.4.11.05	Minidisjuntor modular DIN 3x20A, lcc min=4,5kA (380V)	1,00	pç	42,90	15,28				58,18		-	-	-	0,0%	1,00	42,90	15,28	58,18	100,0%
18.4.11.06	Disjuntor Motor modular DIN tripolar, regulação (4,0 a 6,3A)	3,00	pç	36,50	15,11			109,50	45,33	154,83		-	-	0,0%	3,00	109,50	45,33	154,83	100,0%
18.4.11.07	Contatora 3x16A (AC3) c/ 1NA+1NF, alimentação 220V	3,00	pç	89,50	90,90			268,50	272,70	541,20		-	-	0,0%	3,00	268,50	272,70	541,20	100,0%
18.4.11.08	Relé Cíclico, alimentação 220V	1,00	pç	89,06	53,71			89,06	53,71	142,77		-	-	0,0%	1,00	89,06	53,71	142,77	100,0%
19.4.12	QF-BB-COB			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.12.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 600x800x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	1002,72	115,59				1.118,31		-	-	-	0,0%	1,00	1.002,72	115,59	1.118,31	100,0%
18.4.12.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.12.03	Interruptor de carga 3x32A, lcc min=10kA (220V)	1,00	pç	125,00	35,00				160,00		-	-	-	0,0%	1,00	125,00	35,00	160,00	100,0%
18.4.12.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	1,00	pç	6,50	5,67				12,17		-	-	-	0,0%	1,00	6,50	5,67	12,17	100,0%
18.4.12.05	Minidisjuntor modular DIN 3x20A, lcc min=4,5kA (380V)	1,00	pç	42,90	15,28				58,18		-	-	-	0,0%	1,00	42,90	15,28	58,18	100,0%
18.4.12.06	Disjuntor Motor modular DIN tripolar, regulação (4,0 a 6,3A)	3,00	pç	36,50	15,11			109,50	45,33	154,83		-	-	0,0%	3,00	109,50	45,33	154,83	100,0%
18.4.12.07	Contatora 3x16A (AC3) c/ 1NA+1NF, alimentação 220V	3,00	pç	89,50	90,90			268,50	272,70	541,20		-	-	0,0%	3,00	268,50	272,70	541,20	100,0%
18.4.12.08	Relé Cíclico, alimentação 220V	1,00	pç	89,06	53,71			89,06	53,71	142,77		-	-	0,0%	1,00	89,06	53,71	142,77	100,0%
18.4.13	CD-PAB1			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.13.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90				766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.13.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.13.03	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (fixo), lcc min=25kA (380V)	1,00	pç	225,35	74,36			225,35	74,36	299,71		-	-	0,0%	1,00	225,35	74,36	299,71	100,0%
18.4.14	CD-PAB2			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.14.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90				766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.14.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.14.03	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (fixo), lcc min=25kA (380V)	1,00	pç	225,35	74,36			225,35	74,36	299,71		-	-	0,0%	1,00	225,35	74,36	299,71	100,0%
18.4.15	CD-OAB			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.15.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90				766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.16	CD-SE			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.4.16.01	Quadro de sobrepor abrigado medindo 500x600x150mm, com barramento principal 3F+N+T 100A - 10kA - 220/127V, conforme projeto	1,00	pç	676,63	89,90				766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.4.16.02	Conjunto de dispositivos de proteção contra surtos p/ 3F+N+T 20kA (220V), Up<1,4kV (8/20µs), c/ conexões, fixações e acessórios	1,00	unid	205,00	37,99				242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.4.16.03	Disjuntor em caixa moldada 3x20A (fixo), lcc min=25kA (220V)	1,00	pç	225,35	74,36			225,35	74,36	299,71		-	-	0,0%	1,00	225,35	74,36	299,71	100,0%
18.4.16.04	Minidisjuntor modular DIN 1x16A, lcc min=4,5kA (220V)	4,00	pç	6,50	5,67			26,00	22,68	48,68		-	-	0,0%	4,00	26,00	22,68	48,68	100,0%
18.05	Rede Elétrica Comum e Rede Elétrica Estabilizada			0,00	0,00				-	-		-	-		-	-	-	-	
18.5.01	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada 50x100mm c/ virola, c/ tampa de fechamento por pressão, c/ conexões, fixações e acessórios	600,00	m	13,20	14,25				7.920,00	8.550,00	16.470,00		-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.02	Eletroduto de Ferro Galvanizado linha pesada Ø1", com conexões, fixações e acessórios	800,00	m	9,74	5,25				7.792,00	4.200,00	11.992,00		-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.03	Eletroduto de PVC rígido Ø1", com conexões, fixações e acessórios	20,00	m	6,57	3,55				131,40	71,00	202,40		-	0,0%	20,00	131,40	71,00	202,40	100,0%

18.5.04	Condutete de alumínio Ø1", com tampa, conexões, fixações e acessórios	250,00	pç	6,48	11,68	1.620,00	2.920,00	4.540,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.05	Condutete de PVC Ø1", com tampa, conexões, fixações e acessórios	15,00	pç	6,05	7,02	90,75	105,30	196,05		-	-	-	0,0%	15,00	90,75	105,30	196,05	100,0%
18.5.06	Caixa de passagem de ferro estampada 3"x3" de teto, c/ tampa, conexões, fixações e acessórios	10,00	pç	0,81	3,50	8,10	35,00	43,10		-	-	-	0,0%	10,00	8,10	35,00	43,10	100,0%
18.5.07	Caixa de passagem de ferro estampada esmaltada 2"x4" de embutir em parede, c/ tampa, conexões, fixações e acessórios	30,00	pç	0,84	3,50	25,20	105,00	130,20		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.08	Caixa de passagem de passagem plástica 2"x4" para embutir em gesso acartonado, c/ tampa, conexões, fixações e acessórios	10,00	pç	1,53	3,50	15,30	35,00	50,30		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.09	Tomada Modular 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 20A/250V para energia elétrica comum, face branca, c/ espelho branco.	87,00	pç	11,18	6,78	972,66	589,86	1.562,52		-	-	-	0,0%	17,00	190,06	115,26	305,32	19,5%
18.5.10	Caixa de Passagem de Piso para instalação de Coluna / Totem 3"x3"	2,00	pç	15,00	6,01	30,00	12,02	42,02		-	-	-	0,0%	2,00	30,00	12,02	42,02	100,0%
18.5.11	Porta equipamentos para fixação em coluna/totem com capacidade para até 03 tomadas, com 01 tomada modular 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 20A/250V para energia elétrica comum, face preta, completo, com conexões, fixações e acessórios	2,00	unid	21,05	6,94	42,10	13,88	55,98		-	-	-	0,0%	2,00	42,10	13,88	55,98	100,0%
18.5.12	Porta equipamentos para fixação em coluna/totem com capacidade para até 03 tomadas, com 02 tomadas modulares 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 20A/250V para energia elétrica comum, face preta, completo, com conexões, fixações e acessórios	2,00	unid	30,14	9,95	60,28	19,90	80,18		-	-	-	0,0%	2,00	60,28	19,90	80,18	100,0%
18.5.13	Porta equipamentos para fixação em coluna /totem com capacidade para até 03 tomadas, com 03 tomadas modulares 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 20A/250V para energia elétrica comum, face preta, completo, com conexões, fixações e acessórios	2,00	unid	38,12	12,57	76,24	25,14	101,38		-	-	-	0,0%	2,00	76,24	25,14	101,38	100,0%
18.5.14	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	15900,00	m	1,22	0,43	19.398,00	6.837,00	26.235,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.15	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	3000,00	m	1,76	0,61	5.280,00	1.830,00	7.110,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.5.16	Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	2000,00	m	2,65	0,92	5.300,00	1.840,00	7.140,00		-	-	-	0,0%	2.000,00	5.300,00	1.840,00	7.140,00	100,0%
18.5.17	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios	200,00	m	4,66	1,64	932,00	328,00	1.260,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.06	Quadros de baixa tensão de energia estabilizada			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.6.01	Quadro de embutir - OGEE , dimensões mínimas (600x800x250)mm.Demais detalhes conforme projeto.	1,00	unid	1350,00	162,01	1.350,00	162,01	1.512,01		-	-	-	0,0%	1,00	1.350,00	162,01	1.512,01	100,0%
18.6.1.01	Disjuntor em caixa moldada 3x150A (fixo), lcc min=16kA (380V)	1,00	pç	122,20	65,79	122,20	65,79	187,99		-	-	-	0,0%	1,00	122,20	65,79	187,99	100,0%
18.6.1.02	Disjuntor em caixa moldada 3x50A, lcc min=16kA (380V)	2,00	pç	212,00	69,95	424,00	139,90	563,90		-	-	-	0,0%	2,00	424,00	139,90	563,90	100,0%
18.6.1.03	Disjuntor em caixa moldada 3x40A (fixo), lcc min=16kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	67,64	272,64	100,0%
18.6.1.04	Sistema de proteção. Incluso: 3 Protetores Contra Surto VCL SLIM 20KA/127V e 3,0m cabos flexíveis 1kV , de bitola de #6,0mm2.	1,00	unid	205,00	37,99	205,00	37,99	242,99		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	37,99	242,99	100,0%
18.6.1.05	Barramentos fases / neutro / terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico. todos padrão "Europeu", Curva "C" , Cap. Interrup. Corr. mín	1,00	unid	265,00	106,01	265,00	106,01	371,01		-	-	-	0,0%	1,00	265,00	106,01	371,01	100,0%
18.6.02	Quadro de embutir - CDEE-TE , dimensões mínimas (600x500x150)mm.Demais detalhes conforme projeto.	1,00	unid	676,63	89,90	676,63	89,90	766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.6.2.01	Disjuntor em caixa moldada 3x40A (fixo), lcc min=16kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64		-	-	-	0,0%	1,00	205,00	67,64	272,64	100,0%
18.6.2.02	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	13,00	pç	6,50	5,67	84,50	73,71	158,21		-	-	-	0,0%	13,00	84,50	73,71	158,21	100,0%
18.6.2.03	Barramentos fases / neutro / terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico. todos padrão "Europeu", Curva "C" , Cap. Interrup. Corr. mín	1,00	unid	265,00	106,01	265,00	106,01	371,01		-	-	-	0,0%	1,00	265,00	106,01	371,01	100,0%
18.6.03	Quadro de embutir - CDEE-02 , dimensões mínimas (600x500x150)mm.Demais detalhes conforme projeto.	1,00	unid	676,63	89,90	676,63	89,90	766,53		-	-	-	0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%
18.6.3.01	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (regulável), lcc min=16kA (380V)	1,00	pç	212,00	69,95	212,00	69,95	281,95		-	-	-	0,0%	1,00	212,00	69,95	281,95	100,0%
18.6.3.02	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	20,00	pç	6,50	5,67	130,00	113,40	243,40		-	-	-	0,0%	20,00	130,00	113,40	243,40	100,0%

18.6.3.03	Barramentos fases / neutro / terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico. todos padrão "Europeu", Curva "C" , Cap. Interrup. Corr. min	1,00	unid	265,00	106,01			371,01				0,0%	1,00	265,00	106,01	371,01	100,0%		
						265,00	106,01												
18.6.04	Quadro de embutir - CDEE-03, dimensões mínimas (600x500x150)mm.Demais detalhes conforme projeto.	1,00	unid	676,63	89,90			766,53				0,0%	1,00	676,63	89,90	766,53	100,0%		
						676,63	89,90												
18.6.4.01	Disjuntor em caixa moldada 3x50A (regulável), lcc min=16KA (380V	1,00	pç	212,00	69,95			281,95				0,0%	1,00	212,00	69,95	281,95	100,0%		
						212,00	69,95												
18.6.4.02	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc min=4,5kA (220V)	3,00	pç	6,50	5,67			36,51				0,0%	3,00	19,50	17,01	36,51	100,0%		
18.6.4.03	Barramentos fases / neutro / terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico. todos padrão "Europeu", Curva "C" , Cap. Interrup. Corr. min	1,00	unid	265,00	106,01			371,01				0,0%	1,00	265,00	106,01	371,01	100,0%		
						265,00	106,01												
18.07	Rede estabilizada (todos pavimentos)			0,00	0,00			-											
18.7.01	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø25mm, com conexões, fixações e acessórios	200,00	m	9,74	5,25			2.998,00				0,0%					0,0%		
						1.948,00	1.050,00												
18.7.02	Duto metálico, 45x73mm	250,00	m	47,50	21,36			11.875,00	5.340,00	17.215,00	30,00	1.425,00	640,80	2.065,80	12,0%			0,0%	
18.7.03	Adaptador / conversor de tomada padrão brasileiro 2P+T para tomada universal 2P+T, 10A / 250Vac, cor vermelha	200,00	pç	8,95	4,04			1.790,00	808,00	2.598,00				0,0%	200,00	1.790,00	808,00	2.598,00	100,0%
18.7.04	Porta equipamentos Standard, para duas tomadas elétricas	100,00	pç	14,52	6,54			1.452,00	654,00	2.106,00				0,0%	42,00	609,84	274,68	884,52	42,0%
18.7.05	Coluna Plus	2,00	pç	39,89	17,94			79,78	35,88	115,66				0,0%	2,00	79,78	35,88	115,66	100,0%
18.7.06	Conduletes simples de alumínio Ø25mm (1")	60,00	pç	6,48	11,68			388,80	700,80	1.089,60				0,0%	60,00	388,80	700,80	1.089,60	100,0%
18.7.07	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #16,0mm² - Alm.CDEE-02 e CDEE-03	300,00	m	5,44	1,80			1.632,00	540,00	2.172,00	300,00	1.632,00	540,00	2.172,00	100,0%				0,0%
						1.632,00	540,00												
18.7.08	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #16,0mm² - Neutro CDEE-02 e CDEE-03	100,00	m	5,44	1,80			724,00	180,00	904,00	100,00	724,00	180,00	904,00	100,0%				0,0%
						544,00	180,00												
18.7.09	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #16,0mm² - Terra CDEE-02 e CDEE-03	100,00	m	5,44	1,80			724,00	180,00	904,00	100,00	724,00	180,00	904,00	100,0%				0,0%
						544,00	180,00												
18.7.10	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #10,0mm² - Alm.CDEE-TE	100,00	m	4,66	1,64			630,00	164,00	794,00	100,00	630,00	164,00	794,00	100,0%				0,0%
						466,00	164,00												
18.7.11	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #10,0mm² - Neutro CDEE-TE	50,00	m	4,66	1,64			315,00	82,00	397,00	50,00	315,00	82,00	397,00	100,0%				0,0%
						233,00	82,00												
18.7.12	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, na seção: #10,0mm² - Terra CDEE-TE	50,00	m	4,66	1,64			315,00	82,00	397,00	50,00	315,00	82,00	397,00	100,0%				0,0%
						233,00	82,00												
18.7.13	Eletrocalha lisa tipo "C" (com abas) 150 x 50 mm, sem septos divisores	250,00	m	34,00	18,71			8.500,00	4.677,50	13.177,50				0,0%				0,0%	
						8.500,00	4.677,50												
18.7.14	Leito metálico pesado 200x75mm	45,00	m	185,00	69,01			8.325,00	3.105,45	11.430,45				0,0%				0,0%	
18.08	Rede Elétrica Comum Forro - iluminação			0,00	0,00			-											
18.8.01	Luminária fluorescente 2x28W/220V de embutir com solução completa	433,00	pç	128,00	23,99			55.424,00	10.387,67	65.811,67				0,0%	5,00	640,00	119,95	759,95	1,2%
						2.688,00	503,79												
18.8.02	Luminária fluorescente 2x28W/220V de sobrepor com solução completa	21,00	pç	128,00	23,99			2.688,00	503,79	3.191,79				0,0%	21,00	2.688,00	503,79	3.191,79	100,0%
18.8.03	Luminária fluorescente 2x14W/220V de embutir com solução completa	69,00	pç	125,19	23,99			8.638,11	1.655,31	10.293,42				0,0%	15,00	1.877,85	359,85	2.237,70	21,7%
18.8.04	Luminária fluorescente 2x14W/220V de sobrepor com solução completa	8,00	pç	136,13	61,26			1.089,04	490,08	1.579,12				0,0%	8,00	1.089,04	490,08	1.579,12	100,0%
18.8.05	Módulo Autônomo de Emergência, para acoplamento aos reatores de luminárias	54,00	pç	68,00	30,59			3.672,00	1.651,86	5.323,86	14,00	952,00	428,26	1.380,26	25,9%				0,0%
18.8.06	Luminária de sobrepor compacta 2x26W com acrílico	4,00	pç	62,96	28,33			251,84	113,32	365,16				0,0%	4,00	251,84	113,32	365,16	100,0%
18.8.07	Luminária decorativa compacta 2x26W	10,00	pç	50,99	22,95			509,90	229,50	739,40				0,0%	10,00	509,90	229,50	739,40	100,0%
18.8.08	Luminária tipo arandela para uso decorativa externo, com difusor em vidro leitoso branco, com lâmpada fluorescente compacta 1x23W - 220V e soquete E-27 completa	8,00	unid	83,63	37,64			669,04	301,12	970,16				0,0%					0,0%
18.8.09	Luminária tipo arandela para uso interno tipo tartaruga, com lâmpada fluorescente compacta 1x23W - 220V e soquete E-27 completa	39,00	unid	44,65	37,64			1.741,35	1.467,96	3.209,31				0,0%	18,00	803,70	677,52	1.481,22	46,2%
18.8.10	Interruptor com uma tecla de seção simples	36,00	pç	3,75	4,92			135,00	177,12	312,12				0,0%					0,0%
18.8.11	Interruptor com duas teclas de seção simples	34,00	pç	6,91	8,65			234,94	294,10	529,04				0,0%					0,0%
18.8.12	Interruptor com três teclas de seção simples	13,00	pç	11,39	12,38			148,07	160,94	309,01				0,0%					0,0%
18.8.13	Interruptor com uma tecla de seção paralela	2,00	pç	17,22	17,99			34,44	35,98	70,42				0,0%					0,0%
18.8.14	Interruptor com uma tecla de pulso	7,00	pç	25,50	19,51			178,50	136,57	315,07				0,0%	7,00	178,50	136,57	315,07	100,0%

18.8.15	Sensor de presença infravermelho do tipo programável de parede. Demais informações conforme projeto	48,00	pç	90,64	40,79			6.308,64					0,0%	44,00	3.988,16	1.794,76	5.782,92	91,7%
18.8.16	Conduletes simples de alumínio Ø25mm (1")	100,00	pç	6,48	11,68	4.350,72	1.957,92	1.816,00					0,0%	100,00	648,00	1.168,00	1.816,00	100,0%
18.8.17	Caixa de passagem em PVC 50x100mm, de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	100,00	pç	0,72	1,99	72,00	199,00	271,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.18	Caixa de passagem octogonal	18,00	pç	1,77	3,50	31,86	63,00	94,86					0,0%	18,00	31,86	63,00	94,86	100,0%
18.8.19	Alarme visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico	4,00	pç	290,00	116,01	1.160,00	464,04	1.624,04					0,0%	4,00	1.160,00	464,04	1.624,04	100,0%
18.8.20	Conjunto da Botoeira estrobo	4,00	pç	150,00	60,00	600,00	240,00	840,00					0,0%	4,00	600,00	240,00	840,00	100,0%
18.8.21	Eletroduto em ferro galvanizado ø20mm (3/4")	100,00	m	9,74	5,25	974,00	525,00	1.499,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.22	Eletroduto PVC rígido rosqueável ø 20mm (3/4")	70,00	m	6,57	3,55	459,90	248,50	708,40					0,0%	70,00	459,90	248,50	708,40	100,0%
18.8.23	Perfilado metálico em chapa de aço, perfurada, 38x38mm	1200,00	m	9,35	15,21	11.220,00	18.252,00	29.472,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.24	Cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, seção de cabo #2,5mm²	6200,00	m	1,22	0,44	7.564,00	2.728,00	10.292,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.25	Plugue macho profissional reforçado 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 10A/250VCA, com saída lateral, com conexões, fixações e acessórios	600,00	pç	3,91	3,85	2.346,00	2.310,00	4.656,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.26	Prolongador profissional reforçado 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 10A/250VCA, com conexões, fixações e acessórios	600,00	pç	6,77	5,15	4.062,00	3.090,00	7.152,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.8.27	Cabo de cobre múltiplo tipo PP, seção 3x1,5mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com conexões, fixações e acessórios	1000,00	m	2,88	0,99	2.880,00	990,00	3.870,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.09	Projeto das Redes Externas Comum, Estabilizada e Iluminação			0,00	0,00	-	-	-						-	-	-	-	
18.9.01	Poste metálico galvanizado a fogo 4,5m com 02 luminárias (02 Pétalas) para lâmpada vapor de sódio de 70W completas (com 01 lâmpada elipsoidal vapor de sódio de 70W, com 01 reator VS 1x70W/220V, com ignitor e capacitor cada), com base para chumbamento, co	13,00	pç	1396,15	460,74	18.149,95	5.989,62	24.139,57					0,0%	13,00	18.149,95	5.989,62	24.139,57	100,0%
18.9.02	Projeto para lâmpada vapor metálico de 150W com alojamento para equipamentos completo, com 01 lâmpada VM elipsoidal de 150W, com 01 reator VM 1x150W/220V, com ignitor e capacitor, conexões, fixações e acessórios	5,00	pç	165,40	74,42	827,00	372,10	1.199,10					0,0%	5,00	827,00	372,10	1.199,10	100,0%
18.9.03	Projeto para lâmpada vapor metálico de 250W com alojamento para equipamentos completo, com 01 lâmpada VM elipsoidal de 250W, com 01 reator VM 1x250W/220V, com ignitor e capacitor, conexões, fixações e acessórios	4,00	pç	178,48	80,31	713,92	321,24	1.035,16					0,0%	4,00	713,92	321,24	1.035,16	100,0%
18.9.04	Luminária tipo arandela de uso externo com corpo e postana em alumínio pintado de 100W com difusor em vidro fosco	7,00	pç	68,25	30,70	477,75	214,90	692,65					0,0%	7,00	477,75	214,90	692,65	100,0%
18.9.05	Relé Fotoelétrico 1200VA/220V	13,00	pç	28,33	12,74	368,29	165,62	533,91					0,0%	13,00	368,29	165,62	533,91	100,0%
18.9.06	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo linha pesada Ø 25mm, com conexões, fixações e acessórios	75,00	m	9,74	5,25	730,50	393,75	1.124,25					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.9.07	Caixa de passagem de ferro estampada esmaltada 2"x4" de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	10,00	pç	0,84	3,50	8,40	35,00	43,40					0,0%	10,00	8,40	35,00	43,40	100,0%
18.9.08	Caixa de passagem de ferro estampada esmaltada 4"x4" de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	10,00	pç	1,71	3,50	17,10	35,00	52,10					0,0%	10,00	17,10	35,00	52,10	100,0%
18.9.09	Tomada Redonda 2P+T padrão brasileiro (NBR 14136) 20A/250V, haste longa, para energia elétrica estabilizada, face vermelha	2,00	pç	14,50	6,79	29,00	13,58	42,58					0,0%	2,00	29,00	13,58	42,58	100,0%
18.9.10	Condulete de alumínio Ø25mm, com tampa, conexões, fixações e acessórios	50,00	pç	4,21	11,68	210,50	584,00	794,50					0,0%	30,00	126,30	350,40	476,70	60,0%
18.9.11	Caixa de Passagem de Piso em concreto, c/ tampa de concreto e fundo aut drenante em brita 300x300x800mm	20,00	pç	26,57	28,41	531,40	568,20	1.099,60					0,0%	14,00	371,98	397,74	769,72	70,0%
18.9.12	Eletroduto corrugado tipo kanalex (PEAD) Ø50mm, com conexões, fixações e acessórios	350,00	m	12,89	6,94	4.511,50	2.429,00	6.940,50					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.9.13	Fornecimento e instalação de Eletrocalha lisa tipo "C" (com abas) 50 x 50 mm, sem septos divisores	40,00	m	9,20	5,06	368,00	202,40	570,40					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.9.14	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com conexões, fixações e acessórios	1200,00	m	1,76	0,62	2.112,00	744,00	2.856,00					0,0%	1.200,00	2.112,00	744,00	2.856,00	100,0%
18.10	Projeto de Cabeamento Estruturado			0,00	0,00	-	-	-						-	-	-	-	
18.10.01	Implantação e Cabeamento Vertical (Backbone)			0,00	0,00	-	-	-						-	-	-	-	
18.10.1.01	Caixa de Passagem de Piso em concreto, c/ tampa de ferro fundido e fundo aut drenante em brita 107x102x50cm, tipo R2	2,00	pç	150,00	60,00	300,00	120,00	420,00					0,0%	1,00	150,00	60,00	210,00	50,0%
18.10.1.02	Eletroduto corrugado tipo kanalex (PEAD) Ø4", com conexões, fixações e acessórios	45,00	m	29,56	11,22	1.330,20	504,90	1.835,10					0,0%	45,00	1.330,20	504,90	1.835,10	100,0%
18.10.1.03	Eletroduto de PVC rígido Ø4", com conexões, fixações e acessórios	15,00	m	32,32	17,40	484,80	261,00	745,80					0,0%	15,00	484,80	261,00	745,80	100,0%
18.10.1.04	Eletrocalha metálica perfurada galvanizada 300x100mm com virola, dois septos divisores formando três áreas internas, uma de 200x100mm e duas 50x100mm, com tampa de fechamento por pressão, com conexões, fixações e acessórios	30,00	m	81,00	42,75	2.430,00	1.282,50	3.712,50					0,0%	30,00	2.430,00	1.282,50	3.712,50	100,0%
18.10.1.05	Cabo Telefônico Metálico Interno 200 pares. Ref: CI-50-200	30,00	m	35,58	4,47	1.067,40	134,10	1.201,50					0,0%	30,00	1.067,40	134,10	1.201,50	100,0%
18.10.1.06	Cabo Telefônico Metálico Interno 50 pares. Ref: CI-50-50	200,00	m	9,31	2,21	1.862,00	442,00	2.304,00					0,0%	200,00	1.862,00	442,00	2.304,00	100,0%

18.10.1.07	Cabo de Fibra Óptica Monomodo em acrílico com 08 fibras, núcleo geleado, para uso interno. Demais detalhes conforme projeto	120,00	m	5,00	4,16			1.099,20		-	-	-	0,0%	120,00	600,00	499,20	1.099,20	100,0%
						600,00	499,20											
18.10.1.08	Cabo LAN UTP 4 pares (23AWG), não blindado categoria 6, classe LSZH(CM), Demais detalhes conforme projeto	870,00	m	3,74	1,67	3.253,80	1.452,90	4.706,70		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.02	Racks, DG's e Central Telefônica			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-	
18.10.2.01	Quadro telefônico N°6 em chapa metálica, cor RAL-7032 (DG), com dimensões de 1200x1200x120mm	1,00	pç	368,78	140,29	368,78	140,29	509,07		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.2.02	Quadro telefônico N°3 em chapa metálica, cor RAL-7032 (DG), com dimensões de 400x400x120mm	3,00	pç	46,79	39,76	140,37	119,28	259,65		-	-	-	0,0%	2,00	93,58	79,52	173,10	66,7%
18.10.2.03	Bastidor para blocos IDC 110 com barra adaptadora para fixação em estruturas existentes, com capacidade para até 10 Blocos Terminais IDC 110 de 10 pares cada	20,00	pç	7,50	3,39	150,00	67,80	217,80		-	-	-	0,0%	20,00	150,00	67,80	217,80	100,0%
18.10.2.04	Bloco de Proteção tipo Cook de 10 pares	70,00	pç	62,90	35,73	4.403,00	2.501,10	6.904,10		-	-	-	0,0%	70,00	4.403,00	2.501,10	6.904,10	100,0%
18.10.2.05	Anel Guia AGS 1 com conexões, fixações e acessórios	9,00	pç	1,55	0,70	13,95	6,30	20,25		-	-	-	0,0%	9,00	13,95	6,30	20,25	100,0%
18.10.2.06	Braçadeira BC-1 com conexões, fixações e acessórios	12,00	pç	0,37	0,51	4,44	6,12	10,56		-	-	-	0,0%	12,00	4,44	6,12	10,56	100,0%
18.10.2.07	Rack autoportante fechado, 19" x 44U's, com ventiladores de teto, conforme projeto de cabeamento estruturado e CFTV	1,00	pç	2822,40	950,00	2.822,40	950,00	3.772,40		-	-	-	0,0%	-	2.822,40	-	2.822,40	74,8%
18.10.2.08	Gabinete de parede, 19" X 12U's, tipo fechado com porta / chave, conforme projeto de cabeamento estruturado e CFTV	4,00	pç	1354,50	609,51	5.418,00	2.438,04	7.856,04		-	-	-	0,0%	2,00	2.709,00	1.219,02	3.928,02	50,0%
18.10.2.09	Placa cega p/ Rack padrão 19"	8,00	pç	42,86	14,02	342,88	112,16	455,04		-	-	-	0,0%	4,00	171,44	56,08	227,52	50,0%
18.10.2.10	Organizador de cabos horizontal padrão 19"	22,00	pç	24,05	10,82	529,10	238,04	767,14		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.2.11	Réguia com 04 tomadas 2P+T 10A/220VCA para fixação em Rack, padrão 19" x 1U, com conexões, fixações e acessórios	4,00	pç	64,05	28,81	256,20	115,24	371,44		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.2.12	Réguia com 10 tomadas 2P+T 10A/220VCA para fixação em Rack, padrão 19" x 1U, com conexões, fixações e acessórios	1,00	pç	81,90	36,86	81,90	36,86	118,76		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.2.13	Distribuidor Interno Óptico (DIO) para instalação em Rack 19", altura 1U, com capacidade para até 48 fibras com conectores SM, completo, bandeja, kit de emenda, conexões, fixações e acessórios	5,00	pç	367,50	165,39	1.837,50	826,95	2.664,45		-	-	-	0,0%	5,00	1.837,50	826,95	2.664,45	100,0%
18.10.2.14	Voice Panel com 50 portas cat. 6, com conexões, fixações e acessórios	6,00	pç	509,22	203,68	3.055,32	1.222,08	4.277,40		-	-	-	0,0%	2,00	1.018,44	407,36	1.425,80	33,3%
18.10.2.15	Patch Pannel com 48 portas categoria 6, 19"x2U, com conexões, fixações e acessórios	11,00	pç	498,00	99,61	5.478,00	1.095,71	6.573,71		-	-	-	0,0%	3,00	1.494,00	298,83	1.792,83	27,3%
18.10.2.16	Bandeja 400mm Fixa padrão 19", com conexões, fixações e acessórios	2,00	pç	55,00	18,16	110,00	36,32	146,32		-	-	-	0,0%	2,00	110,00	36,32	146,32	100,0%
18.10.2.17	Patch Cord RJ-45/RJ-11 de 1,5m (Rack) categoria 6	240,00	pç	10,11	4,71	2.426,40	1.130,40	3.556,80		-	-	-	0,0%	240,00	2.426,40	1.130,40	3.556,80	100,0%
18.10.2.18	Patch Cord RJ-45/RJ-45 de 1,5m (Rack) categoria 6	288,00	pç	10,11	4,71	2.911,68	1.356,48	4.268,16		-	-	-	0,0%	288,00	2.911,68	1.356,48	4.268,16	100,0%
18.10.2.19	Certificação de Fibra Óptica (por vela de fibra)	8,00	unid	0,00	51,36	-	410,88	410,88		-	-	-	0,0%	8,00	-	410,88	410,88	100,0%
18.10.03	Cabeamento Horizontal			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-	
18.10.3.01	Eletrocalha metálica lisa galvanizada 200x100mm com virola, tampa de fechamento por pressão - incluindo conexões, fixações e acessórios	15,00	m	52,50	56,69	787,50	850,35	1.637,85		-	-	-	0,0%	15,00	787,50	850,35	1.637,85	100,0%
18.10.3.02	Eletrocalha metálica lisa galvanizada 150x50mm com virola, tampa de fechamento por pressão - incluindo conexões, fixações e acessórios	250,00	m	39,50	25,64	9.875,00	6.410,00	16.285,00		-	-	-	0,0%	206,00	8.137,00	5.281,84	13.418,84	82,4%
18.10.3.03	Eletrocalha metálica lisa galvanizada 100x50mm com virola, tampa de fechamento por pressão - incluindo conexões, fixações e acessórios	100,00	m	36,68	15,52	3.668,00	1.552,00	5.220,00		-	-	-	0,0%	100,00	3.668,00	1.552,00	5.220,00	100,0%
18.10.3.04	Eletrocalha metálica lisa galvanizada 50x50mm com virola, tampa de fechamento por pressão - incluindo conexões, fixações e acessórios	50,00	m	13,20	14,26	660,00	713,00	1.373,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.3.05	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø1", com conexões, fixações e acessórios	114,00	m	9,74	5,25	1.110,36	598,50	1.708,86		-	-	-	0,0%	114,00	1.110,36	598,50	1.708,86	100,0%
18.10.3.06	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø1.1/4", com conexões, fixações e acessórios	15,00	m	12,54	7,53	188,10	112,95	301,05		-	-	-	0,0%	15,00	188,10	112,95	301,05	100,0%
18.10.3.07	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø2", com conexões, fixações e acessórios	49,00	m	32,93	11,53	1.613,57	564,97	2.178,54		-	-	-	0,0%	49,00	1.613,57	564,97	2.178,54	100,0%
18.10.3.08	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø1", com conexões, fixações e acessórios	12,00	m	6,57	3,54	78,84	42,48	121,32		-	-	-	0,0%	12,00	78,84	42,48	121,32	100,0%
18.10.3.09	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø1.1/4", com conexões, fixações e acessórios	48,00	m	11,02	5,95	528,96	285,60	814,56		-	-	-	0,0%	48,00	528,96	285,60	814,56	100,0%
18.10.3.10	Condutete de alumínio Ø1", com tampa, conexões, fixações e acessórios	5,00	pç	6,48	11,68	32,40	58,40	90,80		-	-	-	0,0%	5,00	32,40	58,40	90,80	100,0%
18.10.3.11	Caixa de passagem de ferro estampada esmaltada 2"x4" de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	7,00	pç	0,84	3,50	5,88	24,50	30,38		-	-	-	0,0%	7,00	5,88	24,50	30,38	100,0%
18.10.3.12	Caixa de passagem de ferro estampada esmaltada 4"x4" de embutir em parede, com tampa, conexões, fixações e acessórios	4,00	pç	1,71	3,50	6,84	14,00	20,84		-	-	-	0,0%	4,00	6,84	14,00	20,84	100,0%
18.10.3.13	Caixa de passagem de passagem plástica 2"x4" para embutir em gesso acartonado, com tampa, conexões, fixações e acessórios	150,00	pç	1,53	3,50	229,50	525,00	754,50		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%

18.10.3.14	Caixa de passagem de passagem plástica 4"x4" para embutir em gesso acartonado, com tampa, conexões, fixações e acessórios	40,00	pç	2,50	3,50			240,00					0,0%	40,00	100,00	140,00	240,00	100,0%
18.10.3.15	Conector RJ-45 Fêmea categoria 6, com conexões, fixações e acessórios	179,00	pç	2,20	1,10	100,00	140,00	590,70					0,0%	67,00	147,40	73,70	221,10	37,4%
18.10.3.16	Porta equipamentos para fixação em coluna / totem com capacidade para até 04 tomadas RJ-45, com 01 tomada RJ-45 Fêmeas categoria 6 para cabeamento estruturado completo, com conexões, fixações e acessórios	22,00	unid	35,91	10,76	393,80	196,90	1.026,74					0,0%	22,00	790,02	236,72	1.026,74	100,0%
18.10.3.17	Porta equipamentos para fixação em coluna / totem com capacidade para até 04 tomadas RJ-45, com 02 tomada RJ-45 fêmeas categoria 6 para cabeamento estruturado completo, com conexões, fixações e acessórios	77,00	unid	60,91	18,27	790,02	236,72	6.096,86					0,0%	77,00	4.690,07	1.406,79	6.096,86	100,0%
18.10.3.18	Porta equipamentos para fixação em coluna / totem com capacidade para até 04 tomadas RJ-45, com 04 tomada RJ-45 fêmeas categoria 6 para cabeamento estruturado completo, com conexões, fixações e acessórios	14,00	unid	107,91	32,37	1.510,74	453,18	1.963,92					0,0%	14,00	1.510,74	453,18	1.963,92	100,0%
18.10.3.19	Porta equipamentos para fixação em coluna / totem com 02 conectores tipo P-10 fêmea completo, com conexões, fixações e acessórios	12,00	unid	22,32	6,70	267,84	80,40	348,24					0,0%	12,00	267,84	80,40	348,24	100,0%
18.10.3.20	Conector P-10 Fêmea	12,00	pç	15,50	6,99	186,00	83,88	269,88					0,0%	12,00	186,00	83,88	269,88	100,0%
18.10.3.21	Patch Cord RJ-45/RJ-45 de 2,5m (Estação de Trabalho) categoria 6	200,00	pç	16,63	5,89	3.326,00	1.178,00	4.504,00					0,0%	200,00	3.326,00	1.178,00	4.504,00	100,0%
18.10.3.22	Cabo LAN UTP 4 pares (23AWG), não blindado categoria 6, classe LSZH(CM), visando cumprir os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO/IEC11801	6500,00	m	2,98	0,70	19.370,00	4.550,00	23.920,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.10.3.23	Cabo Telefônico Metálico Interno 2 pares	50,00	m	1,98	0,89	99,00	44,50	143,50					0,0%	50,00	99,00	44,50	143,50	100,0%
18.10.3.24	Multicabo Espaguetado 2x1,5mm² mono tipo IFIELD, capa externa com isolamento em PVC preto, para sistema de sonorização, com conexões, fixações e acessórios	400,00	m	3,37	1,53	1.348,00	612,00	1.960,00					0,0%	400,00	1.348,00	612,00	1.960,00	100,0%
18.10.3.25	Sonofletor Quadrado de embutir em teto Ø 6"	10,00	pç	185,00	83,24	1.850,00	832,40	2.682,40					0,0%	10,00	1.850,00	832,40	2.682,40	100,0%
18.10.3.26	Certificação de cabo UTP cat. 6 (por ponto)	200,00	unid	5,16	25,83	1.032,00	5.166,00	6.198,00					0,0%	200,00	1.032,00	5.166,00	6.198,00	100,0%
18.10.3.27	Multicabo Espaguetado 2x1,5mm² mono tipo IFIELD, capa externa com isolamento em PVC preto, para sistema de sonorização, com conexões, fixações e acessórios	150,00	m	1,64	0,75	246,00	112,50	358,50					0,0%	150,00	246,00	112,50	358,50	100,0%
18.11	Projeto de CFTV			0,00	0,00	-	-	-					-	-	-	-	-	-
18.11.01	Conjunto de caixa de alumínio 200x200x100mm branca de sobrepor e com tampa, 80cm de fita espiralada e cabo-prensa com NIPLE. (para câmeras na parede)	40,00	unid	71,40	32,12	2.856,00	1.284,80	4.140,80					0,0%	40,00	2.856,00	1.284,80	4.140,80	100,0%
18.11.02	Conjunto de 80cm de fita espiralada e cabo-prensa com NIPLE. (para câmeras em forro)	40,00	unid	3,68	1,64	147,20	65,60	212,80					0,0%	40,00	147,20	65,60	212,80	100,0%
18.11.03	Conduletes simples de alumínio Ø 25mm com tomada RJ 45	40,00	pç	6,57	12,27	262,80	490,80	753,60					0,0%	40,00	262,80	490,80	753,60	100,0%
18.11.04	Conduletes simples de alumínio Ø 25mm	60,00	pç	4,21	11,68	252,60	700,80	953,40					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.11.05	Patch Cord 0,30m (Câmera)	40,00	pç	3,60	1,43	144,00	57,20	201,20					0,0%	40,00	144,00	57,20	201,20	100,0%
18.11.06	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø25mm, com conexões, fixações e acessórios	210,00	m	9,74	5,25	2.045,40	1.102,50	3.147,90					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.11.07	Cabo LAN UTP CAT 6 GIGALAN FURUKAWA visando cumprir os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO/IEC11801	1700,00	m	0,70	0,27	1.190,00	459,00	1.649,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12	Iluminação de Emergência (Infra-estrutura, equipamentos e cabos)			0,00	0,00	-	-	-					-	-	-	-	-	-
18.12.01	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø20mm, com conexões, fixações e acessórios	40,00	pç	9,74	5,25	389,60	210,00	599,60					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.02	Eletroduto de ferro galvanizado linha pesada Ø25mm, com conexões, fixações e acessórios	15,00	pç	9,74	5,25	146,10	78,75	224,85					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.03	Perfildado metálico liso 38x38x6000mm, galvanizado, c/ tampa, pintada na cor vermelha, conexões fixações e acessórios.	15,00	pç	56,10	91,21	841,50	1.368,15	2.209,65					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.04	Condulete multiuso em alumínio, pintado na cor vermelha, com derivação Universal, com tampa para equipamento ou cega Ø3/4"	50,00	pç	4,21	11,68	210,50	584,00	794,50					0,0%	50,00	210,50	584,00	794,50	100,0%
18.12.05	Condulete multiuso em alumínio, pintado na cor vermelha, com derivação Universal, com tampa para equipamento ou cega Ø1"	15,00	pç	6,48	11,68	97,20	175,20	272,40					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.06	Caixa de Passagem Plástica 50x100mm para embutir em gesso acartonado, com tampa, conexões, fixações e acessórios	25,00	pç	3,75	1,64	93,75	41,00	134,75					0,0%	25,00	93,75	41,00	134,75	100,0%
18.12.07	Cabo de cobre flexível, seção 2,5mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com conexões, fixações e acessórios	1200,00	m	1,22	0,43	1.464,00	516,00	1.980,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.08	Cabo de cobre flexível, seção 4,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com conexões, fixações e acessórios	600,00	m	1,76	0,62	1.056,00	372,00	1.428,00					0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.09	Cabo de cobre flexível, seção 16,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70°, com conexões, fixações e acessórios	5,00	m	7,84	2,69	39,20	13,45	52,65					0,0%	5,00	39,20	13,45	52,65	100,0%
18.12.10	Cabo de cobre flexível, seção 16mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90°, com conexões, fixações e acessórios	20,00	m	6,32	2,21	126,40	44,20	170,60					0,0%	20,00	126,40	44,20	170,60	100,0%
18.12.11	Central de iluminação de emergência, 1000W, alimentação de entrada - 220Vac, alimentação de saída 24Vdc	1,00	pç	624,75	281,15	624,75	281,15	905,90					0,0%	1,00	624,75	281,15	905,90	100,0%

18.12.12	Bateria 12V/ 60Ah para regime de descarga de 10 horas	5,00	pç	260,00	39,01	1.300,00	195,05	1.495,05	-	-	-	0,0%	5,00	1.300,00	195,05	1.495,05	100,0%
18.12.13	Gabinete para 10 baterias 1200x760x220(AxLxP) em aço carbono	1,00	pç	680,00	306,01	680,00	306,01	986,01	-	-	-	0,0%	1,00	680,00	306,01	986,01	100,0%
18.12.14	Disjuntor Parcial bifásico, Tipo: Mini Disjuntor de 10A, Vcc=24V, IKA=10KA	14,00	pç	36,50	9,44	511,00	132,16	643,16	-	-	-	0,0%	14,00	511,00	132,16	643,16	100,0%
18.12.15	Disjuntor Geral bifásico, Tipo Mini Disjuntor de 32A, Vcc=24V, IKA=10,0KA	1,00	pç	36,50	9,44	36,50	9,44	45,94	-	-	-	0,0%	1,00	36,50	9,44	45,94	100,0%
18.12.16	Luminária de emergência c/ lâmpada PL de 9 W p/ alimentação 24Vcc	21,00	pç	59,14	23,65	1.241,94	496,65	1.738,59	-	-	-	0,0%	21,00	1.241,94	496,65	1.738,59	100,0%
18.12.17	Luminária de sinalização com inscrição "SAIDA" c/ lâmpada PL de 9 W p/ alimentação 24Vcc	14,00	pç	64,95	21,44	909,30	300,16	1.209,46	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.18	Luminária de sinalização com inscrição "SAIDA" e seta unidirecional - Dupla Face PL 9w	2,00	pç	68,76	22,68	137,52	45,36	182,88	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.12.19	Central de alarme de incêndio microprocessada endereçável, tensão de entrada de 220Vac, tensão de saída de 24 Vcc, com autonomia de 24 horas em stand by dos sensores, bateria interna de 2x(12V - 7Ah), comunicação via TCP/IP, demais características mostr	1,00	pç	2733,57	820,07	2.733,57	820,07	3.553,64	-	-	-	0,0%	1,00	2.733,57	820,07	3.553,64	100,0%
18.12.20	Cabo de Cobre Múltiplo 2x1#2,5mm² isolado em PVC (600V), cor vermelha, com proteção contra fogo	100,00	pç	2,86	1,26	286,00	126,00	412,00	-	-	-	0,0%	100,00	286,00	126,00	412,00	100,0%
18.12.21	Acionador endereçável do tipo "Quebre o Vidro", tensão de alimentação 20Vcc	4,00	pç	135,66	47,64	542,64	190,56	733,20	-	-	-	0,0%	4,00	542,64	190,56	733,20	100,0%
18.12.22	Laudo de luminosidade do sistema de iluminação de emergência com emissão de ART	1,00	unid	35,00	650,00	35,00	650,00	685,00	-	-	-	0,0%	1,00	35,00	650,00	685,00	100,0%
18.13	Projeto de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.13.01	Cabo de cobre nú #35mm² tempera mole, com conexões, fixações e acessórios	450,00	m	11,15	4,38	5.017,50	1.971,00	6.988,50	-	-	-	0,0%	50,00	557,50	219,00	776,50	11,1%
18.13.02	Cabo de cobre nú #50mm² tempera mole, com conexões, fixações e acessórios	150,00	m	14,58	6,46	2.187,00	969,00	3.156,00	-	-	-	0,0%	30,00	437,40	193,80	631,20	20,0%
18.13.03	Barra redonda de aço galvanizado a Fogo Ø 50mm x 4m (Re-Bar), com conexões, fixações e acessórios	60,00	pç	34,65	15,59	2.079,00	935,40	3.014,40	-	-	-	0,0%	6,00	207,90	93,54	301,44	10,0%
18.13.04	Conector Reforçado em bronze para conexão	20,00	pç	15,29	6,88	305,80	137,60	443,40	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
18.13.05	Terminal Aéreo em latão de 500mm x d = 50mm, com conexões, fixações e acessórios	5,00	pç	14,33	6,45	71,65	32,25	103,90	-	-	-	0,0%	5,00	71,65	32,25	103,90	100,0%
18.13.06	Terminal Aéreo em barra chata de alumínio h=600mm x 3/4" x 3/16", com conexões, fixações e acessórios	41,00	pç	14,50	6,53	594,50	267,73	862,23	-	-	-	0,0%	41,00	594,50	267,73	862,23	100,0%
18.13.07	Serviço de conexão por solda exotérmica entre a malha de aterramento (cabo de cobre nú #50mm²) e as ferragens da estrutura metálica das fundações	30,00	pç	16,80	7,57	504,00	227,10	731,10	-	-	-	0,0%	30,00	504,00	227,10	731,10	100,0%
18.13.08	Barramento de Equipotencialização principal - BEP, 300x300mm em Aço, para 11 terminais	1,00	pç	245,00	97,84	245,00	97,84	342,84	-	-	-	0,0%	1,00	245,00	97,84	342,84	100,0%
18.13.09	Serviço de Medição de resistência de aterramento do SPDA com emissão de ART	1,00	unid	585,00	230,22	585,00	230,22	815,22	-	-	-	0,0%	1,00	585,00	230,22	815,22	100,0%
19.	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.1.01	Painel de acabamento para unidade cassette	82,00	pç	242,42	100,00	19.878,44	8.200,00	28.078,44	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
19.1.02	Ventilador centrífugo "in-line" ø150mm	9,00	pç	385,00	60,00	3.465,00	540,00	4.005,00	-	-	-	0,0%	9,00	3.465,00	540,00	4.005,00	100,0%
19.1.03	Gabinete de Ventilação com Gaveta para filtros	6,00	pç	2100,00	250,00	12.600,00	1.500,00	14.100,00	-	-	-	0,0%	6,00	12.600,00	1.500,00	14.100,00	100,0%
19.1.04	Kit de amortecedores de vibração para unidades condensadoras VRF	8,00	pç	400,00	70,00	3.200,00	560,00	3.760,00	-	-	-	0,0%	8,00	3.200,00	560,00	3.760,00	100,0%
19.1.05	Transporte vertical dos equipamentos	1,00	serv	16000,00	800,00	16.000,00	800,00	16.800,00	-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%
19.02	Rede Frigorígena			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.2.01	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 0,79 mm ø1/4" - incluindo suportes e acessórios para instalação	40,00	kg	46,95	11,80	1.878,00	472,00	2.350,00	-	-	-	0,0%	4,00	187,80	47,20	235,00	10,0%
19.2.02	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 0,79 mm ø3/8" - incluindo suportes e acessórios para instalação	21,00	kg	46,95	11,80	985,95	247,80	1.233,75	-	-	-	0,0%	2,10	98,59	24,78	123,37	10,0%
19.2.03	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 0,79 mm ø1/2" - incluindo suportes e acessórios para instalação	138,00	kg	46,95	11,80	6.479,10	1.628,40	8.107,50	-	-	-	0,0%	13,80	647,91	162,84	810,75	10,0%
19.2.04	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 0,79 mm ø5/8" - incluindo suportes e acessórios para instalação	94,00	kg	46,95	11,80	4.413,30	1.109,20	5.522,50	-	-	-	0,0%	9,40	441,33	110,92	552,25	10,0%
19.2.05	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 0,79 mm ø3/4" - incluindo suportes e acessórios para instalação	43,00	kg	46,95	11,80	2.018,85	507,40	2.526,25	-	-	-	0,0%	4,30	201,88	50,74	252,62	10,0%
19.2.06	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 1,58 mm ø7/8" - incluindo suportes e acessórios para instalação	197,00	kg	46,95	11,80	9.249,15	2.324,60	11.573,75	-	-	-	0,0%	19,70	924,91	232,46	1.157,37	10,0%
19.2.07	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 1,58 mm ø1" - incluindo suportes e acessórios para instalação	54,00	kg	46,95	11,80	2.535,30	637,20	3.172,50	-	-	-	0,0%	5,40	253,53	63,72	317,25	10,0%
19.2.08	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 1,58 mm ø1.1/8" - incluindo suportes e acessórios para instalação	61,00	kg	46,95	11,80	2.863,95	719,80	3.583,75	-	-	-	0,0%	6,10	286,39	71,98	358,37	10,0%
19.2.09	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 1,58 mm ø1.1/4" - incluindo suportes e acessórios para instalação	376,00	kg	46,95	11,80	17.653,20	4.436,80	22.090,00	-	-	-	0,0%	37,60	1.765,32	443,68	2.209,00	10,0%
19.2.10	Tubo de cobre para refrigeração, esp. Parede 1,58 mm ø1.3/8" - incluindo suportes e acessórios para instalação	88,00	kg	46,95	11,80	4.131,60	1.038,40	5.170,00	-	-	-	0,0%	8,80	413,16	103,84	517,00	10,0%
19.2.11	Isolamento em espuma elastomérica - ø1/4"	322,00	m	1,68	1,35	540,96	434,70	975,66	-	-	-	0,0%	32,20	54,10	43,47	97,57	10,0%
19.2.12	Isolamento em espuma elastomérica - ø3/8"	103,00	m	4,57	1,35	470,71	139,05	609,76	-	-	-	0,0%	10,30	47,07	13,90	60,97	10,0%

3	TRANSPORTE DE TUBOS SANTA MARIA-URUGUAIANA	1,00	UNID	2.600,00		2.600,00	-	2.600,00		-	-	-	0,0%	-	-	-	-	0,0%	
ADITIVO 3																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
8.	PAVIMENTAÇÕES E PISOS																		
8.01	Contrapisos e Bases																		
8.1.01	Camada de brita de 10cm (dez centímetros) de espessura	167,35	m³	44,10	15,55	7.380,13	2.602,99	9.983,12	32,00	1.411,20	497,73	1.908,93	19,1%	119,08	5.251,42	1.852,19	7.103,61	71,2%	
8.1.02	Contrapiso de concreto armado e= 10cm com impermeabilizante. Concreto fck = 20Mpa	914,17	m²	32,01	10,69	29.262,58	9.775,55	39.038,13					0,0%		(0,01)	(0,01)	(0,02)	0,0%	
II. SERVIÇOS NÃO CONSTANTES NO CONTRATO																			
1.	PAVIMENTAÇÕES E PISOS																		
1.1	Contrapisos e Bases																		
1.1.1	LONA PLÁSTICA COR PRETA 150 MICRAS	913,83	m²	0,83	0,30	758,47	274,14	1.032,61					0,0%		(0,01)	(0,01)	(0,02)	0,0%	
ADITIVO 4																			
6.	SUPRAESTRUTURA:																		
6.01	ESTRUTURAS DE CONCRETO																		
6.1.01	CONCRETO USIN. IMPORT. ESTR. fck=25 Mpa INCL. TRANSP. HORIZ.	29,98	m³	378,82		11.357,02	-	11.357,02					0,0%						0,0%
6.03	FÓRMA																		
6.3.01	FÓRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMP. PLASTIFICADA 12mm	262,61	m³	7,43	17,47	1.951,19	4.587,79	6.538,98					0,0%			(0,01)	(0,01)	0,0%	
6.3.02	ESCORAMENTO DE FÓRMAS ATÉ 3,30 m	320,12	m³	2,46	3,24	787,49	1.037,18	1.824,67					0,0%		(0,01)	(0,01)	(0,02)	0,0%	
ADITIVO 5																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
07.	ALVENARIA, PAINÉIS E GESSO ACARTONADO																		
07.03	Gesso acartonado																		
07.03.01	Paredes de gesso acartonado	324,87	m³	38,00	32,00	12.345,06	10.395,84	22.740,90					0,0%						0,0%
II. SERVIÇOS NÃO CONSTANTES NO CONTRATO																			
07.	ALVENARIA, PAINÉIS E GESSO ACARTONADO																		
07.03	Gesso acartonado																		
07.03.02	Parede de Gesso Acartonado Resistente à Umidade	404,49	m²	65,30	15,97	26.413,20	6.459,71	32.872,91					0,0%			0,01	0,01	0,0%	
07.03.03	Lã de Vidro	305,92	m²	9,12	3,90	2.789,99	1.193,09	3.983,08					0,0%						0,0%
	cronograma																		
ADITIVO 6																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
1	MOBILIZAÇÃO																		
1.02	Equipe de Pessoal																		
1.2.01	Engenheiro Civil (Turno Integral)	3,00	mês	-	13.613,61	-	40.840,83	40.840,83					0,0%						0,0%
1.2.02	Mestre de Obras Turno Integral)	3,00	mês	-	6.725,40	-	20.176,20	20.176,20	1,21	8.137,73	8.137,73	40,3%			0,01	0,01	0,0%		
1.2.03	Vigia (Turno Integral)	3,00	mês	-	2.123,02	-	6.369,06	6.369,06	0,90	1.910,72	1.910,72	30,0%						0,0%	
1.2.04	Técnico em Segurança do Trabalho (Turno Integral)	3,00	mês	-	4.886,21	-	14.658,63	14.658,63					0,0%	2,12		10.358,76	10.358,76	70,7%	
ADITIVO 7																			
I. SERVIÇOS NÃO CONSTANTES NO CONTRATO																			
18.10	PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO																		
18.10.1	Implantação e Cabeamento Vertical (Backbone)																		
18.10.1.09	ELETROCALHA LISA C/ TAMPA E ACESSÓRIOS 250X50MM C/ DOIS SEPTOS	260,00	m	67,50	40,75	17.550,00	10.595,00	28.145,00					0,0%	8,00	540,00	326,00	866,00	3,1%	
ADITIVO 8																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
8.1.03	REGULARIZAÇÃO DO CONTRAPISO DO PISO VINÍLICO	197,60	m²	6,03	6,70	1.191,53	1.323,92	2.515,45					0,0%						0,0%
8.2.05	BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS INTERTRAVADOS TIPO I COM ESPESSURA 8cm	183,11	m²	36,88	7,02	6.753,10	1.285,43	8.038,53	183,11	6.753,10	1.285,43	8.038,53	100,0%						0,0%
ADITIVO 9																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
1.02	Equipe de Pessoal																		
1.2.01	Engenheiro civil (Turno Integral)	3,00	mês	-	13.613,61	-	40.840,83	40.840,83	1,76	23.959,95	23.959,95	58,7%	0,78		10.618,62	10.618,62	26,0%		
1.2.02	Mestre de obras (Turno Integral)	3,00	mês	-	6.725,40	-	20.176,20	20.176,20	0,55	3.698,97	3.698,97	18,3%	2,45		16.477,23	16.477,23	81,7%		
1.2.03	Vigia (Turno Integral)	3,00	mês	-	2.123,02	-	6.369,06	6.369,06	0,86	1.825,80	1.825,80	28,7%	2,14		4.543,26	4.543,26	71,3%		
1.2.04	Técnico em segurança do trabalho (Turno Integral)	3,00	mês	-	4.886,21	-	14.658,63	14.658,63					0,0%	3,00		14.658,63	14.658,63	100,0%	
ADITIVO 10																			
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																			
1.02	EQUIPE DE PESSOAL																		
1.2.01	Engenheiro civil (Turno Integral)	1,00	mês	-	13.613,61	-	13.613,61	13.613,61					0,0%	1,00		13.613,61	13.613,61	100,0%	
1.2.02	Mestre de obras (Turno Integral)	1,00	mês	-	6.725,40	-	6.725,40	6.725,40					0,0%	1,00		6.725,40	6.725,40	100,0%	
1.2.03	Vigia (Turno Integral)	1,00	mês	-	2.123,02	-	2.123,02	2.123,02					0,0%	1,00		2.123,02	2.123,02	100,0%	
1.2.04	Técnico em segurança do trabalho (Turno Integral)	1,00	mês	-	4.886,21	-	4.886,21	4.886,21					0,0%	1,00		4.886,21	4.886,21	100,0%	
7.03	Gesso Acartonado																		
7.03.01	Paredes de gesso acartonado (CAP)	31,50	m²	38,00	32,00	1.197,00	1.008,00	2.205,00					0,0%						0,0%

18.1.09	Eletroduto galvanizado médio 4" (101mm)	3,00	m	65,10	18,69	195,30	56,07	251,37	3,00	195,30	56,07	251,37	100,0%	-	-	-	-	0,0%	
18.1.10	Curva longa aço galvanizado médio 4"/90º	1,00	pc	74,44	18,69	74,44	18,69	93,13	1,00	74,44	18,69	93,13	100,0%	-	-	-	-	0,0%	
	TOTAL GRUPOS 1 AO 21 (A)					2.921.724,98	1.813.312,70	4.735.037,68		143.819,03	100.661,97	244.501,00	5,2%			448.482,36	292.120,48	740.602,84	15,6%
	B.D.I. SOBRE OS GRUPOS 1 AO 21 (B)	19,65%				574.118,96	356.315,95	930.434,90		28.260,44	19.784,01	48.044,45	5,2%			88.126,78	57.401,67	145.528,45	15,6%
	REAJUSTE DO CUSTO GRUPOS 1 AO 21 (CONTRATUAIS)	6,87%				125.264,19	57.405,14	182.669,33		8.048,40	1.796,28	9.844,68							
	DESCONTO PRO-RATA MED 10	6,87%				(3.156,65)	(2.610,49)	(5.767,14)											
	ADITIVO 6	6,87%				-	5.636,47	5.636,47		-	690,33	690,33							
	ADITIVO 8	6,87%				545,80	179,26	725,06		463,94	88,31	552,25							
	DESCONTO POR ATRASO	26,11%				(31.882,28)	(14.306,88)	(46.189,16)		(2.101,44)	(469,01)	(2.570,45)							
	SUBTOTAL					90.771,06	46.303,50	137.074,56		6.410,90	2.105,91	8.516,81							
	BDI	19,65%				17.836,51	9.098,64	26.935,15		1.259,74	413,81	1.673,55							
	TOTAL (C)					108.607,57	55.402,14	164.009,71		7.670,64	2.519,72	10.190,36				24.641,86	11.256,98	35.898,84	
	reajuste aditivo 9 e 10	6,87%				473,56	7.699,40	8.172,96		-	2.025,60	2.025,60							
	bdi aditivo 9 e 10	19,65%				93,05	1.512,93	1.605,99		-	398,03	398,03							
	total reajuste 9 e 10 (G)					566,62	9.212,33	9.778,95		-	2.423,63	2.423,63				384,84	6.110,54	6.495,37	
	reajuste aditivo 11, 12 e 12 ELÉTRICA	6,87%				957,59	4.209,24	5.166,83		285,86	2.066,41	2.352,27							
	BDI aditivo 11, 12 e 12 ELETRICA	19,65%				188,17	827,12	1.015,28		56,17	406,05	462,22							
	total reajuste 11, 12 e 12 ELETRICA (H)					1.145,75	5.036,36	6.182,11		342,03	2.472,46	2.814,49				803,72	2.563,89	3.367,61	
	TOTAL REAJUSTADO GRUPOS 1 AO 21 (A+B+C+G+H)					3.606.163,88	2.239.279,48	5.845.443,35		180.092,14	127.881,80	307.973,94							
	TOTAL GRUPO 22 (EQUIPAMENTOS) (D)					463.935,36	51.756,17	515.691,53		21.215,59	3.894,43	25.100,02	4,9%			24.315,91	3.152,95	27.468,86	5,3%
	B.D.I. SOBRE O GRUPO 22 (EQUIPAMENTOS) (E)	8,92%				41.383,03	4.616,65	45.999,68		1.892,43	346,49	2.238,92	4,9%			2.168,98	281,24	2.450,22	5,3%
	REAJUSTE DO CUSTO GRUPO 22	6,87%				31.872,36	3.555,65	35.428,01		1.457,51	266,86	1.724,37							
	DESCONTO PRO-RATA MED 10	6,87%				-	-	-											
	DESCONTO POR ATRASO	26,11%				(8.321,67)	(928,38)	(9.250,25)		(380,56)	(69,68)	(450,23)							
	SUBTOTAL					23.550,49	2.627,27	26.177,76		1.076,95	197,18	1.274,14							
	BDI	8,92%				2.100,70	234,35	2.335,06		96,06	17,59	113,65							
	TOTAL (F)					25.651,19	2.861,62	28.512,81		1.173,02	214,77	1.387,79				1.344,44	174,33	1.518,77	
	TOTAL REAJUSTADO GRUPO 22 (D+E+F)					530.969,58	59.234,44	590.204,02		24.281,04	4.445,69	28.726,73							
	TOTAL DO ORÇAMENTO (A+B+C+D+E+F+G+H)					4.137.133,46	2.298.513,92	6.435.647,37		204.373,18	132.327,49	336.700,67	5,2%			590.185,50	372.981,52	963.167,02	15,0%