

Foro da Justiça do Trabalho de Uruguaiana/RS

**RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRAS
CONTRATO TRT Nº 102/2013
Relatório de Medição 11
Período 20/11/2014 a 19/12/2014**

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 90 (noventa) dias.

A obra foi vistoriada pela fiscalização nos dias 11/12/2014 e 17/12/2014.

No período de 20/11/2014 a 19/12/2014 a contratada:

- Executou revestimento cerâmico externo de fachadas;
- Executou colocação de janelas;
- Executou peitoris de basalto;
- Executou impermeabilização das lajes do terraço, terraço técnico e cobertura;
- Executou teste de estanqueidade das impermeabilizações;
- Executou proteção mecânica das impermeabilizações;
- Executou colocação de piso de basalto nos terraços técnico e da sala multiuso;
- Executou colocação de calhas;
- Executou alvenarias do térreo (subestação) e do quarto pavimento;
- Executou reboco externo;
- Executou o içamento dos quatro reservatórios superiores;
- Executou a totalidade da estrutura metálica dos telhados;
- Executou a colocação de telhas na totalidade;
- Executou leitões, perfilados e eletrocalhas da rede eletrológica;
- Executou as linhas frigorígenas no térreo, segundo e terceiro pavimentos;
- Executou o isolamento com espuma elastomérica;
- Executou a colocação de tubos de exaustão dos sanitários em pvc 200 mm;
- Executou eletrodutos para cabo blindado da climatização.

Renato Müller Ribeiro

Seção de Fiscalização de Obras e Serviços

Engenheiro Fiscal do Contrato





3.4.01	Aluguel de andaimes - balancim - 0,90 x 4,00 m		7,00	/mês	850,00	0,00		5.950,00	-	5.950,00	1,00	850,00	-	850,00	14,3%	2,00	1.700,00	28,6%
4.	MOVIMENTO DE TERRA				0,00	0,00		-	-	-							-	-
4.01	Escavações (fundações)				0,00	0,00		-	-	-							-	-
4.1.01	Escavação de vala não escorada em material de 1a categoria com profundidade de 1,5 ate 3m com retroscavadeira 75hp, sem esgotamento	494,63	m³	5,81	0,52			2.873,80	257,20	3.131,00			-	-	0,0%	-	(0,54)	0,0%
4.02	Carga e transporte material escavado				0,00	0,00		-	-	-							-	-
4.2.01	Carga mecanizada de terra em caminhão basculante	391,08	m³	1,34	0,47			524,04	183,80	707,84			-	-	0,0%	-	(1,32)	-0,2%
4.2.02	Transporte e descarga de terra em caminhão basculante de 6 m³, distância até 1 km	391,08	m³			3,80	0,42	1.486,10	164,25	1.650,35			-	-	0,0%	-	-	0,0%
5.	INFRAESTRUTURA				0,00	0,00		-	-	-							-	-
5.01	Concreto				0,00	0,00		-	-	-							-	-
5.1.01	Lastro de concreto magro e = 5 cm	349,44	m²	11,12	9,38			3.885,77	3.277,74	7.163,51			-	-	0,0%	22,46	460,42	6,4%
5.1.02	Concreto usinado, importado, estrutural fck=25mpa inclusive transporte horizontal até 20m (prod. 2m3/h) em carrinhos, adensamento e acabamento	193,80	m³	378,82	0,00			73.415,31	-	73.415,31			-	-	0,0%	17,60	6.667,22	9,1%
5.02	Armadura				0,00	0,00		-	-	-							-	-
5.2.01	Armação aço ca-50 - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	3633,00	kg	3,70	1,90			13.442,10	6.902,70	20.344,80			-	-	0,0%	285,46	1.598,57	7,9%
5.03	Fôrma				0,00	0,00		-	-	-							-	-
5.3.01	Fôrma plana para fundação e baldrame em chapa resinada e=10 mm	281,00	m²	6,49	19,03			1.823,69	5.347,43	7.171,12			-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.	SUPRAESTRUTURA				0,00	0,00		-	-	-							-	-
6.01	Estrutura de Concreto				0,00	0,00		-	-	-							-	-
6.1.01	Concreto usinado, importado, estrutural fck=25mpa inclusive transporte horizontal até 20m (prod. 2m3/h) em carrinhos, adensamento e acabamento	606,40	m³	378,82	0,00			229.716,44	-	229.716,44			-	-	0,0%	0,23	87,12	0,0%
6.02	Armadura				0,00	0,00		-	-	-							-	-
6.2.01	Armação aço ca-50 - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	53240,00	kg	3,70	1,90			196.988,00	101.156,00	298.144,00			-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.2.02	Armação de aço Ca-60 - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	6660,00	kg	4,03	1,33			26.839,80	8.857,80	35.697,60			-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.03	Fôrma				0,00	0,00		-	-	-							-	-
6.3.01	Forma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm, para estrutura s de concreto (pilares/vigas/lajes) reapr. 5x	5529,80	m²	7,43	17,47			41.086,41	96.605,60	137.692,01			-	-	0,0%	-	(0,02)	0,0%
6.3.02	Escoramento de fôrmas até 3,30m	606,40	m³	2,46	3,24			1.491,74	1.964,73	3.456,47			-	-	0,0%	-	(0,01)	0,0%
7.	ALVENARIA, PAINÉIS E GESSO ACARTONADO				0,00	0,00		-	-	-							-	-
7.01	Alvenarias				0,00	0,00		-	-	-							-	-
7.1.01	Alvenaria vedação de 15cm tijolos furado	655,00	m²	20,41	20,85			13.368,55	13.656,75	27.025,30			-	-	0,0%	83,60	3.449,33	12,8%
7.1.02	Alvenaria vedação de 25cm tijolos furado	1275,00	m²	30,24	28,55			38.556,00	36.401,25	74.957,25			-	-	0,0%	10,20	599,66	0,8%
7.1.03	Alvenaria de vedação de 25 cm tijolo maciço - parede corta-fogo	598,00	m²	32,20	28,55			19.255,60	17.072,90	36.328,50			-	-	0,0%	2,50	151,88	0,4%
7.02	Painéis divisórios - Divilux				0,00	0,00		-	-	-							-	-
7.2.01	Divisórias leves moduladas espessura de 35mm	187,00	m²	38,06	30,51			7.117,22	5.705,37	12.822,59			-	-	0,0%	187,00	12.822,59	100,0%
7.03	Gesso acartonado				0,00	0,00		-	-	-							-	-
7.3.01	Paredes de gesso acartonado	415,00	m²	38,00	32,00			15.770,00	13.280,00	29.050,00	47,68	1.811,84	1.525,76	3.337,60	11,5%	121,69	8.518,30	29,3%
8.	PAVIMENTAÇÕES E PISOS				0,00	0,00		-	-	-							-	-
8.01	Contrapisos e Bases				0,00	0,00		-	-	-							-	-
8.1.01	Camada de brita de 10cm (dez centímetros) de espessura	82,98	m³	44,10	15,55			3.659,41	1.290,33	4.949,74			-	-	0,0%	-	(0,02)	0,0%
8.1.02	Contrapiso de concreto armado e= 10cm com impermeabilizante. Concreto fck = 20Mpa	82,98	m²			32,01	10,69	2.656,18	887,05	3.543,23			-	-	0,0%	-	(0,02)	0,0%
8.1.03	Regularização do contrapiso do piso vinílico	1158,38	m²	6,03	6,70			6.985,03	7.761,14	14.746,17			-	-	0,0%	132,38	1.685,19	11,4%
8.02	Pisos Internos e Externos				0,00	0,00		-	-	-							-	-
8.2.01	Piso vinílico 3,2mm, placas 30x30cm, tráfego pesado	1158,38	m²	69,93	3,24			81.005,51	3.753,15	84.758,66			-	-	0,0%	1.158,38	84.758,66	100,0%
8.2.02	Basalto polido cinza, em placas regulares de 46x46cm - incluindo rejunte	705,50	m²	104,55	15,45			73.760,02	10.899,97	84.659,99	163,00	17.041,65	2.518,35	19.560,00	23,1%	542,50	65.099,99	76,9%
8.2.03	Cerâmica, de dimensões 33x33cm - incluindo rejunte	190,82	m²	33,76	6,69			6.442,08	1.276,58	7.718,66			-	-	0,0%	190,82	7.718,66	100,0%

8.2.04	Basalto levigado, em placas de 46x46cm - incluindo rejunte	62,35	m²	90,50	16,00	5.642,67	997,60	6.640,27	-	-	-	0,0%	62,35	6.640,27	100,0%	
8.2.05	Blocos de concreto pré-moldados intertravados tipo "I", com espessura de 8cm	257,69	m²	36,88	7,02	9.503,60	1.808,98	11.312,58	-	-	-	0,0%	257,69	11.312,58	100,0%	
8.2.06	Pisograma (concregrama), pavi grade, quadrado, com dimensões 65x45cm, espessura 9,5cm, com 62% de área verde	243,81	m²	38,90	3,89	9.484,20	948,42	10.432,62	-	-	-	0,0%	243,81	10.432,62	100,0%	
8.2.07	Basalto serrado regular 46x46cm	142,70	m²	64,75	19,30	9.239,82	2.754,11	11.993,93	-	-	-	0,0%	142,70	11.993,93	100,0%	
8.2.08	Piso cimentado	48,26	m²	8,61	10,52	415,51	507,69	923,20	-	-	-	0,0%	48,26	923,20	100,0%	
8.03	Rodapés, Soleiras e Rodaforros			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.3.01	Rodapé em Mdf 15mm, h: 6cm, revestido com laminado decorativo	814,78	m	8,50	3,40	6.925,63	2.770,25	9.695,88	-	-	-	0,0%	814,78	9.695,88	100,0%	
8.3.02	Rodapé em basalto polido, h: 7cm	507,77	m	22,24	19,30	11.292,80	9.799,96	21.092,76	-	-	-	0,0%	507,77	21.092,76	100,0%	
8.3.03	Rodapé em meia peça cerâmica modelo "white plain matte", dimensões 33x33cm	38,01	m	8,60	3,44	326,88	130,75	457,63	-	-	-	0,0%	38,01	457,63	100,0%	
8.3.04	Soleiras em basalto regular polido, 25mm	22,50	m	63,69	19,30	1.433,02	434,25	1.867,27	-	-	-	0,0%	22,50	1.867,27	100,0%	
9.	REVESTIMENTOS			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.01	Revestimentos Internos			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.1.01	Chapisco	5056,00	m²	1,67	1,90	8.443,52	9.606,40	18.049,92	888,32	1.483,49	1.687,81	3.171,30	17,6%	705,18	2.517,49	13,9%
9.1.02	Emboco paulista (massa única)	652,84	m²	3,29	9,52	2.147,84	6.215,03	8.362,87	151,32	497,84	1.440,57	1.938,41	23,2%	353,52	4.528,58	54,2%
9.1.03	Reboco	4409,11	m²	1,31	9,52	5.775,93	41.974,72	47.750,65	737,00	965,47	7.016,24	7.981,71	16,7%	975,61	10.565,84	22,1%
9.1.04	Cerâmica modelo "white plain matte", dimensões 33x33cm	652,84	m²	36,52	10,47	23.841,71	6.835,23	30.676,94	-	-	-	0,0%	652,84	30.676,94	100,0%	
9.02	Revestimentos Externos			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.2.01	Chapisco	1381,00	m²	1,67	1,90	2.306,27	2.623,90	4.930,17	133,50	222,95	253,65	476,60	9,7%	89,50	319,51	6,5%
9.2.02	Emboco paulista (massa única)	1381,00	m²	3,29	9,52	4.543,49	13.147,12	17.690,61	133,50	439,22	1.270,92	1.710,14	9,7%	89,50	1.146,49	6,5%
9.2.03	Reboco	229,00	m²	1,31	9,52	299,99	2.180,08	2.480,07	-	-	-	0,0%	129,00	1.397,07	56,3%	
9.2.04	Revestimento de alumínio, cor cinza prata, espessura 1,5mm	13,45	m²	89,00	24,74	1.197,05	332,75	1.529,80	-	-	-	0,0%	13,45	1.529,80	100,0%	
9.2.05	Plaquetas cerâmicas extrudadas, dim. 240x54x9mm	1152,00	m²	81,18	34,26	93.519,36	39.467,52	132.986,88	92,15	7.480,74	3.157,06	10.637,80	8,0%	303,85	35.076,44	26,4%
10.	ESQUADRIAS			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.01	Esquadrias de Madeira			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.1.01	PM01 e PM02 - Porta de madeira de abrir 1 folha - incluído ferragens - conf. Projeto - 0,90 x 2,10 m	51,00	unid	344,77	66,85	17.583,27	3.409,35	20.992,62	-	-	-	0,0%	51,00	20.992,62	100,0%	
10.1.02	PM03 - Porta de madeira de abrir 2 folhas - incluído ferragens - conf. Projeto - 1,20 x 2,10 m	1,00	unid	511,58	170,47	511,58	170,47	682,05	-	-	-	0,0%	1,00	682,05	100,0%	
10.1.03	PM04 - Porta de madeira de abrir 1 folha - incluído ferragens - conf. Projeto - 0,80 x 2,10 m	1,00	unid	341,05	113,61	341,05	113,61	454,66	-	-	-	0,0%	1,00	454,66	100,0%	
10.1.04	PM05 - Porta de madeira de abrir 2 folhas - incluído ferragens - conf. Projeto - 0,80 x 2,10 m	4,00	unid	341,05	113,61	1.364,20	454,44	1.818,64	-	-	-	0,0%	4,00	1.818,64	100,0%	
10.1.05	PM06 - Porta de madeira de abrir 1 folha - incluído ferragens - conf. Projeto - 0,65 x 2,10 m	6,00	unid	277,10	92,32	1.662,60	553,92	2.216,52	-	-	-	0,0%	6,00	2.216,52	100,0%	
10.1.06	PM07 - Porta de madeira de abrir 1 folha - vidro fixo - incluído ferragens - conf. Projeto - 0,90 x 2,10 m	4,00	unid	383,68	127,80	1.534,72	511,20	2.045,92	-	-	-	0,0%	4,00	2.045,92	100,0%	
10.1.07	PM08 - Porta de madeira de abrir 1 folha - incluído ferragens - conf. Projeto - 1,00 x 2,10 m	1,00	unid	426,32	142,01	426,32	142,01	568,33	-	-	-	0,0%	1,00	568,33	100,0%	
10.1.08	PM09 - Porta de madeira de abrir 2 folhas - incluído ferragens - conf. Projeto - 2,00 x 2,10 m	1,00	unid	852,64	284,04	852,64	284,04	1.136,68	-	-	-	0,0%	1,00	1.136,68	100,0%	
10.1.09	Fechadura completa para porta	79,00	unid	160,23	25,58	12.658,17	2.020,82	14.678,99	-	-	-	0,0%	79,00	14.678,99	100,0%	
10.02	Esquadrias de alumínio e ferro			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.2.01	JA01 a JA 10 - Caixa máximo-ar alumínio anodizado	454,88	m²	192,80	23,51	87.700,86	10.694,22	98.395,08	240,48	46.364,54	5.653,68	52.018,22	52,9%	146,00	31.581,26	32,1%
10.2.02	JA11 - Janela de alumínio fixo (entrada/saída de ar) 0,875 x 1,00 m	16,00	unid	277,40	27,15	4.438,40	434,40	4.872,80	2,00	554,80	54,30	609,10	12,5%	14,00	4.263,70	87,5%
10.2.03	JA12 - Janela de alumínio do tipo venezianada 1,95 x 1,05 m	1,00	unid	1236,32	45,18	1.236,32	45,18	1.281,50	-	-	-	0,0%	1,00	1.281,50	100,0%	
10.2.04	JA13 - Janela de alumínio do tipo venezianada 1,20 x 1,00 m	3,00	unid	724,58	26,47	2.173,74	79,41	2.253,15	-	-	-	0,0%	3,00	2.253,15	100,0%	
10.2.05	PJV1 - Porta janela de alumínio venezianada/máximo-ar 3,80x2,70m	1,00	unid	6002,10	210,01	6.002,10	210,01	6.212,11	-	-	-	0,0%	1,00	6.212,11	100,0%	
10.2.06	PJV2 - Porta janela de alumínio venezianada/máximo-ar 3,80x2,70m	1,00	unid	6002,10	210,01	6.002,10	210,01	6.212,11	-	-	-	0,0%	1,00	6.212,11	100,0%	

13.2.01	Cobertura em telha de chapa de aço, espessura 0,50mm	560,07	m²	45,21	7,01	25.320,76	3.926,09	29.246,85	534,30	24.155,70	3.745,44	27.901,14	95,4%	25,77	1.345,71	4,6%
13.2.02	Caixa de chapa metálica galvanizada corte 50 cm	138,25	m	51,35	20,59	7.099,13	2.846,56	9.945,69	51,00	2.618,85	1.050,09	3.668,94	36,9%	19,25	1.384,83	13,9%
13.2.03	Algerozes em chapa de aço galvanizado corte 30 cm	183,85	m	11,05	11,69	2.031,54	2.149,20	4.180,74	112,00	1.237,60	1.309,28	2.546,88	60,9%	71,85	1.633,86	39,1%
13.2.04	Capoteamento das platibandas - chapa de aço galvanizado corte 50 cm	337,70	m	15,93	14,25	5.379,56	4.812,22	10.191,78		-	-	-	0,0%	337,70	10.191,78	100,0%
14.	FORRO			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
14.01	Chapisco			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
14.1.01	Chapisco	236,36	m²	2,01	4,20	475,08	992,71	1.467,79	95,00	190,95	399,00	589,95	40,2%	100,36	623,23	42,5%
14.02	Reboco			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
14.2.01	Reboco	236,36	m²	1,31	11,42	309,63	2.699,23	3.008,86	95,00	124,45	1.084,90	1.209,35	40,2%	100,36	1.277,58	42,5%
14.03	Forros			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
14.3.01	Forro de fibra mineral, Placas de 625x1250x15mm	1488,69	m²	33,90	21,06	50.466,59	31.351,81	81.818,40		-	-	-	0,0%	1.488,69	81.818,40	100,0%
14.3.02	Forro em gesso acartonado liso resistente a umidade	158,93	m²	26,43	17,61	4.200,51	2.798,75	6.999,26		-	-	-	0,0%	158,93	6.999,26	100,0%
15.	PINTURA			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.01	Pintura Interna			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.1.01	Pintura Paredes Alvenaria			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.1.1.01	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, uma demão	4409,11	m²	1,54	2,47	6.790,02	10.890,50	17.680,52		-	-	-	0,0%	4.409,11	17.680,52	100,0%
15.1.1.02	Fundo selador acrílico	4409,11	m²	0,79	2,47	3.483,19	10.890,50	14.373,69		-	-	-	0,0%	4.409,11	14.373,69	100,0%
15.1.1.03	Pintura látex acrílica ambiente internos/externos, duas demãos	4409,11	m²	3,51	8,17	15.475,97	36.022,42	51.498,39		-	-	-	0,0%	4.409,11	51.498,39	100,0%
15.1.02	Pintura Paredes Gesso Acartonado			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.1.2.01	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, uma demão	2940,00	m²	1,54	2,47	4.527,60	7.261,80	11.789,40		-	-	-	0,0%	2.940,00	11.789,40	100,0%
15.1.2.02	Pintura látex acrílica ambiente internos/externos, duas demãos	2940,00	m²	3,51	8,17	10.319,40	24.019,80	34.339,20		-	-	-	0,0%	2.940,00	34.339,20	100,0%
15.1.03	Pintura Forros			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.1.3.01	Emassamento com massa látex pva	395,29	m²	1,54	2,47	608,74	976,36	1.585,10		-	-	-	0,0%	395,29	1.585,10	100,0%
15.1.3.02	Pintura látex pva	395,29	m²	2,54	4,93	1.004,03	1.948,77	2.952,80		-	-	-	0,0%	395,29	2.952,80	100,0%
15.02	Pintura Externa			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.2.01	Fundo selador acrílico	229,00	m²	0,79	2,47	180,91	565,63	746,54		-	-	-	0,0%	229,00	746,54	100,0%
15.2.02	Textura tipo riscado	229,00	m²	4,52	5,95	1.035,08	1.362,55	2.397,63		-	-	-	0,0%	229,00	2.397,63	100,0%
15.03	Pintura Estrutura Metálica			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.3.01	Aplicação de primer epóxi	296,32	m²	3,38	1,44	1.001,56	426,70	1.428,26		-	-	-	0,0%	296,32	1.428,26	100,0%
15.3.02	Pintura primer anticorrosiva para metais com 1 demãos	296,32	m²	8,82	17,60	2.613,54	5.215,23	7.828,77		-	-	-	0,0%	296,32	7.828,77	100,0%
15.04	Pintura Esmalte - peças metálicas			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.4.01	Pintura esmalte 2 demãos com 1 demão zarcão	560,98	m²	4,86	15,22	2.726,36	8.538,11	11.264,47	160,98	782,36	2.450,12	3.232,48	28,7%	-	(0,01)	0,0%
15.05	Pintura Esmalte - esquadrias de madeira			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
15.5.01	Pintura esmalte 2 demãos para madeira , incluso aparelhamento com fundo nivelante banco fosco	316,45	m²	6,70	7,22	2.120,21	2.284,76	4.404,97		-	-	-	0,0%	316,45	4.404,97	100,0%
16.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
16.01	Instalações de Água Fria			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
16.1.01	Registro de esfera com canopla acabamento cromado simples ø 50mm	1,00	unid	48,52	17,13	48,52	17,13	65,65		-	-	-	0,0%	1,00	65,65	100,0%
16.1.02	Registro de esfera em pvc soldável, ø 50mm	28,00	unid	27,40	17,13	767,20	479,64	1.246,84		-	-	-	0,0%	28,00	1.246,84	100,0%
16.1.03	Registro de esfera em pvc soldável, ø 40 mm	4,00	unid	23,07	15,22	92,28	60,88	153,16		-	-	-	0,0%	4,00	153,16	100,0%
16.1.04	Registro de esfera em pvc soldável, ø 32mm	6,00	unid	17,42	13,32	104,52	79,92	184,44		-	-	-	0,0%	6,00	184,44	100,0%
16.1.05	Registro de esfera com canopla acabamento cromado simples ø 25mm	30,00	unid	35,34	13,32	1.060,20	399,60	1.459,80		-	-	-	0,0%	30,00	1.459,80	100,0%
16.1.06	Registro de esfera em pvc soldável, ø 25mm	1,00	unid	12,49	11,42	12,49	11,42	23,91		-	-	-	0,0%	1,00	23,91	100,0%
16.1.07	Registro de esfera em pvc soldável, ø 110 mm	4,00	unid	81,58	19,03	326,32	76,12	402,44		-	-	-	0,0%	4,00	402,44	100,0%
16.1.08	Bomba para recalque 1,5 cv - 4,5m³/h e altura manométrica 25 mca	2,00	unid	699,22	140,07	1.398,44	280,14	1.678,58		-	-	-	0,0%	2,00	1.678,58	100,0%
16.1.09	Bomba submersível 0,5cv - 2,00m³/h e altura manométrica 7 mca	1,00	unid	425,00	140,07	425,00	140,07	565,07		-	-	-	0,0%	1,00	565,07	100,0%
16.1.10	Filtro flutuante de sucção (tipo crivo)	1,00	unid	1200,00	125,57	1.200,00	125,57	1.325,57		-	-	-	0,0%	1,00	1.325,57	100,0%

16.1.11	Kit de interligação com capacidade de 30l/min de vazão - completo	1,00	unid	980,00	109,09	980,00	109,09	1.089,09		-	-	-	0,0%	1,00	1.089,09	100,0%
16.1.12	Tê 90° de redução soldável de pvc classe 15 ø 40 x 25 mm	6,00	unid	3,50	2,85	21,00	17,10	38,10		-	-	-	0,0%	6,00	38,10	100,0%
16.1.13	União soldável de pvc classe 15 ø 32mm	2,00	unid	8,93	1,71	17,86	3,42	21,28		-	-	-	0,0%	2,00	21,28	100,0%
16.1.14	Tubo de pvc soldável classe 15 ø 110 mm	46,00	m	41,79	9,90	1.922,34	455,40	2.377,74		-	-	-	0,0%	46,00	2.377,74	100,0%
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%	3,00	16,11	100,0%
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%	7,00	63,35	100,0%
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%	1,00	12,06	100,0%
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%	16,00	53,92	100,0%
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%	1,00	20,40	100,0%
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%	1,00	3,83	100,0%
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%	12,00	54,96	100,0%
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%	7,00	30,03	100,0%
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%	14,00	210,14	100,0%
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%	2,00	34,00	100,0%
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%	2,00	13,08	100,0%
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%	2,00	45,76	100,0%
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%	62,00	175,46	100,0%
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%	12,00	38,40	100,0%
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%	8,00	43,68	100,0%
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%	83,00	535,35	100,0%
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%	8,00	228,56	100,0%
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%	31,00	74,09	100,0%
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%	22,00	55,88	100,0%
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		-	-	-	0,0%	4,00	269,24	100,0%
16.1.35	Torneira de bóia ø 25 mm (3/4")	1,00	unid	24,02	36,04	24,02	36,04	60,06		-	-	-	0,0%	1,00	60,06	100,0%
16.1.36	Engate flexível 0,40m	37,00	unid	23,07	12,00	853,59	444,00	1.297,59		-	-	-	0,0%	37,00	1.297,59	100,0%
16.1.37	Tubo vde	25,00	unid	6,50	2,60	162,50	65,00	227,50		-	-	-	0,0%	25,00	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%	31,00	232,81	100,0%
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%	22,00	182,38	100,0%
16.1.40	Torneira de jardim	9,00	unid	31,52	47,30	283,68	425,70	709,38		-	-	-	0,0%	9,00	709,38	100,0%
16.1.41	Válvula hydra 1 1 / 2"	11,00	unid	72,46	70,00	797,06	770,00	1.567,06		-	-	-	0,0%	11,00	1.567,06	100,0%
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	3,00	7.755,00	2.737,53	10.492,53	60,0%	2,00	6.995,02	40,0%
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%	1,00	3.871,08	100,0%
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%	13,00	384,15	100,0%
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%	543,00	2.459,79	100,0%
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%	101,00	765,58	100,0%
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%	147,00	1.583,19	100,0%

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%	102,00	1.299,48	100,0%
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%	88,00	1.838,32	100,0%
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%	15,00	1.255,20	100,0%
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%	83,00	360,22	100,0%
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%	10,00	56,60	100,0%
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%	11,00	99,77	100,0%
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%	14,00	143,08	100,0%
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%	15,00	348,90	100,0%
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%	1,00	35,93	100,0%
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%	1,00	61,19	100,0%
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%	8,00	56,08	100,0%
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%	1,00	38,02	100,0%
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%	3,00	58,53	100,0%
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%	7,00	131,25	100,0%
16.1.62	Joelho pvc classe 15 soldável 90° água fria ø 110mm	13,00	unid	127,55	9,30	1.658,15	120,90	1.779,05	-	-	-	0,0%	13,00	1.779,05	100,0%
16.1.63	Joelho pvc classe 15 soldável 90° água fria ø 25mm	136,00	unid	1,11	3,01	150,96	409,36	560,32	-	-	-	0,0%	136,00	560,32	100,0%
16.1.64	Joelho pvc classe 15 soldável 90° água fria ø 32mm	9,00	unid	1,80	3,10	16,20	27,90	44,10	-	-	-	0,0%	9,00	44,10	100,0%
16.1.65	Joelho pvc classe 15 soldável 45° água fria ø 40mm	30,00	unid	3,22	5,08	96,60	152,40	249,00	-	-	-	0,0%	30,00	249,00	100,0%
16.1.66	Joelho pvc classe 15 soldável 90° água fria ø 50mm	46,00	unid	4,08	4,19	187,68	192,74	380,42	-	-	-	0,0%	46,00	380,42	100,0%
16.1.67	Joelho pvc classe 15 soldável 90° água fria ø 60mm	8,00	unid	15,71	5,54	125,68	44,32	170,00	-	-	-	0,0%	8,00	170,00	100,0%
16.1.68	Adaptador pvc classe 15 soldável com flanges e anel para caixa d'água 32mmx1"	4,00	unid	11,60	2,80	46,40	11,20	57,60	-	-	-	0,0%	4,00	57,60	100,0%
16.1.69	Adaptador pvc classe 15 soldável com flanges e anel para caixa d'água 40mmx1 1/4"	4,00	unid	15,87	3,27	63,48	13,08	76,56	-	-	-	0,0%	4,00	76,56	100,0%
16.1.70	Adaptador pvc classe soldável com flanges e anel para caixa d'água 50mmx1 1/2"	8,00	unid	15,83	3,97	126,64	31,76	158,40	-	-	-	0,0%	8,00	158,40	100,0%
16.1.71	Adaptador pvc classe 15 soldável com flanges e anel para caixa d'água 25mmx3/4"	1,00	unid	6,55	2,46	6,55	2,46	9,01	-	-	-	0,0%	1,00	9,01	100,0%
16.1.72	Adaptador pvc classe 15 soldável com flanges e anel para caixa d'água 110mmx4"	4,00	unid	207,05	5,28	828,20	21,12	849,32	-	-	-	0,0%	4,00	849,32	100,0%
16.1.73	Válvula de retenção vertical ø 32mm (1 1/4")	2,00	unid	103,18	11,59	206,36	23,18	229,54	-	-	-	0,0%	2,00	229,54	100,0%
16.1.74	Registro pressão 3/4" com canopla acabamento cromado simples	1,00	unid	52,35	13,21	52,35	13,21	65,56	-	-	-	0,0%	1,00	65,56	100,0%
16.02	Instalações de Esgoto Cloacal			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.2.01	Caixa de inspeção em alvenaria - 60 x 60 x 60 cm	10,00	unid	56,00	37,34	560,00	373,40	933,40	-	-	-	0,0%	10,00	933,40	100,0%
16.2.02	Junção invertida pbv de pvc branco , ø 75 x 50 mm	5,00	unid	6,10	3,98	30,50	19,90	50,40	-	-	-	0,0%	5,00	50,40	100,0%
16.2.03	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 40 mm	31,50	m	4,93	5,61	155,29	176,71	332,00	-	-	-	0,0%	1,50	15,80	4,8%
16.2.04	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 50 mm	103,00	m	7,43	7,01	765,29	722,03	1.487,32	-	-	-	0,0%	55,00	794,20	53,4%
16.2.05	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 75 mm	85,00	m	9,12	11,22	775,20	953,70	1.728,90	-	-	-	0,0%	43,00	874,62	50,6%
16.2.06	Joelho 45° de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 50 mm	42,00	unid	4,64	6,55	194,88	275,10	469,98	-	-	-	0,0%	6,00	67,14	14,3%
16.2.07	Joelho 45° de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 75 mm	9,00	unid	10,92	8,42	98,28	75,78	174,06	-	-	-	0,0%	9,00	174,06	100,0%
16.2.08	Joelho 87°30' de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 100 mm para pé de coluna	4,00	unid	29,50	11,80	118,00	47,20	165,20	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
16.2.09	Joelho 90° de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 50 mm	54,00	unid	5,31	6,55	286,74	353,70	640,44	-	-	-	0,0%	54,00	640,44	100,0%
16.2.10	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 40 x 40 mm	1,00	unid	6,19	4,21	6,19	4,21	10,40	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
16.2.11	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 75 x 75 mm	3,00	unid	22,64	8,65	67,92	25,95	93,87	-	-	-	0,0%	2,00	62,58	66,7%
16.2.12	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 100 x 75 mm	12,00	unid	36,16	10,76	433,92	129,12	563,04	-	-	-	0,0%	3,00	140,76	25,0%
16.2.13	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 100 x 100 mm	28,00	unid	34,48	10,76	965,44	301,28	1.266,72	-	-	-	0,0%	10,00	452,40	35,7%
16.2.14	Redução excêntrica pb de pvc reforçado, ø 100 x 75 mm	2,00	unid	8,62	5,38	17,24	10,76	28,00	-	-	-	0,0%	1,00	14,00	50,0%
16.2.15	Redução excêntrica pb de pvc reforçado, ø 100 x 50 mm	2,00	unid	12,50	5,38	25,00	10,76	35,76	-	-	-	0,0%	2,00	35,76	100,0%
16.2.16	Sifão 40mm	33,00	unid	6,52	9,96	215,16	328,68	543,84	-	-	-	0,0%	33,00	543,84	100,0%
16.2.17	Sifão 50mm	4,00	unid	6,45	9,96	25,80	39,84	65,64	-	-	-	0,0%	4,00	65,64	100,0%
16.2.18	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda	16,00	unid	16,36	9,59	261,76	153,44	415,20	-	-	-	0,0%	9,00	233,55	56,3%
16.2.19	Tubo pvc esgoto serie r ø 100mm	150,00	m	12,97	6,29	1.945,50	943,50	2.889,00	-	-	-	0,0%	22,00	423,72	14,7%
16.2.20	Caixa sifonada em pvc 150x185x75mm simples	12,00	unid	23,28	11,46	279,36	137,52	416,88	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
16.2.21	Tê sanitário 50x50mm, com anéis	38,00	unid	3,15	8,80	119,70	334,40	454,10	-	-	-	0,0%	10,00	119,50	26,3%

16.2.22	Tê sanitário 75x50mm, com anéis	16,00	unid	5,89	10,20	94,24	163,20	257,44		-	-	-	0,0%	4,00	64,36	25,0%
16.2.23	Curva pvc longa 90º esgoto ø 100mm	2,00	unid	18,30	10,52	36,60	21,04	57,64		-	-	-	0,0%	2,00	57,64	100,0%
16.2.24	Curva pvc curta 90º esgoto ø 100mm	33,00	unid	12,19	5,58	402,27	184,14	586,41		-	-	-	0,0%	9,00	159,93	27,3%
16.2.25	Curva pvc curta 45º esgoto ø 100mm	36,00	unid	8,59	10,52	309,24	378,72	687,96		-	-	-	0,0%	24,00	458,64	66,7%
16.2.26	Curva pvc curta 90º esgoto ø 75mm	7,00	unid	11,48	4,05	80,36	28,35	108,71		-	-	-	0,0%	5,00	77,65	71,4%
16.2.27	Curva pvc curta 90º esgoto ø 40mm	4,00	unid	2,24	2,46	8,96	9,84	18,80		-	-	-	0,0%	4,00	18,80	100,0%
16.2.28	Curva pvc longa 90º esgoto ø 40mm	2,00	unid	2,75	2,47	5,50	4,94	10,44		-	-	-	0,0%	2,00	10,44	100,0%
16.2.29	Joelho pvc 90º esgoto ø 40mm	73,00	unid	1,02	5,20	74,46	379,60	454,06		-	-	-	0,0%	33,00	205,26	45,2%
16.2.30	Joelho pvc 45º esgoto ø 40mm	11,00	unid	1,19	5,21	13,09	57,31	70,40		-	-	-	0,0%	1,00	6,40	9,1%
16.2.31	Porta grelha de pvc redonda ø 150 mm	28,00	unid	4,25	2,12	119,00	59,36	178,36		-	-	-	0,0%	16,00	101,92	57,1%
16.2.32	Porta tampa de pvc redonda ø 250 mm	4,00	unid	7,30	3,65	29,20	14,60	43,80		-	-	-	0,0%	2,00	21,90	50,0%
16.2.33	Grelha redonda branca 150mm	28,00	unid	3,50	1,75	98,00	49,00	147,00		-	-	-	0,0%	16,00	84,00	57,1%
16.2.34	Tampa redonda de pvc 250mm	4,00	unid	55,10	27,55	220,40	110,20	330,60		-	-	-	0,0%	2,00	165,30	50,0%
16.2.35	Ralo seco pvc 100 x 100 mm simples	1,00	unid	4,50	2,48	4,50	2,48	6,98		-	-	-	0,0%	1,00	6,98	100,0%
16.2.36	Grelha redonda inox ø 100 mm	1,00	unid	17,50	1,75	17,50	1,75	19,25		-	-	-	0,0%	1,00	19,25	100,0%
16.2.37	Porta grelha inox redonda ø 100 mm	1,00	unid	5,80	2,13	5,80	2,13	7,93		-	-	-	0,0%	1,00	7,93	100,0%
16.2.38	Junção pvc esgoto 75x50mm	3,00	unid	7,47	10,69	22,41	32,07	54,48		-	-	-	0,0%	1,00	18,16	33,3%
16.2.39	Junção pvc esgoto 100x50mm	23,00	unid	7,38	13,79	169,74	317,17	486,91		-	-	-	0,0%	18,00	381,06	78,3%
16.2.40	Tubo pvc esgoto serie r ø 150mm	64,00	m	30,87	10,25	1.975,68	656,00	2.631,68		-	-	-	0,0%	52,00	2.138,24	81,3%
16.2.41	Caixa de gordura em pvc 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa	4,00	unid	29,46	29,74	117,84	118,96	236,80		-	-	-	0,0%	2,00	118,40	50,0%
16.03	Instalações de Redes de Esgoto Pluvial			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
16.3.01	Caixa de inspeção em alvenaria - 60 x 60 x 60 cm	8,00	unid	56,00	37,34	448,00	298,72	746,72		-	-	-	0,0%	8,00	746,72	100,0%
16.3.02	Caixa de inspeção em alvenaria - 80 x 80 x 60 cm	13,00	unid	123,34	100,92	1.603,42	1.311,96	2.915,38		-	-	-	0,0%	13,00	2.915,38	100,0%
16.3.03	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 40 mm	20,00	m	4,93	5,61	98,60	112,20	210,80		-	-	-	0,0%	14,00	147,56	70,0%
16.3.04	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 50 mm	21,00	m	7,43	7,01	156,03	147,21	303,24		-	-	-	0,0%	21,00	303,24	100,0%
16.3.05	Tubo pb de pvc reforçado, sem conexões , ø 75 mm	19,00	m	9,12	11,22	173,28	213,18	386,46		-	-	-	0,0%	19,00	386,46	100,0%
16.3.06	Joelho 45º de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 75 mm	2,00	unid	10,92	8,42	21,84	16,84	38,68		-	-	-	0,0%	2,00	38,68	100,0%
16.3.07	Joelho 87º30' de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 75 mm para pé de coluna	1,00	unid	18,30	7,32	18,30	7,32	25,62		-	-	-	0,0%	1,00	25,62	100,0%
16.3.08	Joelho 45º de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 100 mm	10,00	unid	15,43	10,52	154,30	105,20	259,50		-	-	-	0,0%	10,00	259,50	100,0%
16.3.09	Joelho 87º30' de pvc reforçado, ponta bolsa e virola, ø 100 mm para pé de coluna	23,00	unid	29,50	11,80	678,50	271,40	949,90		-	-	-	0,0%	7,00	289,10	30,4%
16.3.10	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 40 x 40 mm	5,00	unid	6,19	4,21	30,95	21,05	52,00		-	-	-	0,0%	5,00	52,00	100,0%
16.3.11	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 50 x 50 mm	1,00	unid	9,55	6,78	9,55	6,78	16,33		-	-	-	0,0%	1,00	16,33	100,0%
16.3.12	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 100 x 75 mm	2,00	unid	36,16	10,76	72,32	21,52	93,84		-	-	-	0,0%	2,00	93,84	100,0%
16.3.13	Junção simples pb de pvc reforçado, ø 100 x 100 mm	5,00	unid	34,48	10,76	172,40	53,80	226,20		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
16.3.14	Redução excêntrica pb de pvc reforçado, ø 100x 75 mm	7,00	unid	8,62	5,38	60,34	37,66	98,00		-	-	-	0,0%	7,00	98,00	100,0%
16.3.15	Tubo pvc esgoto série r ø 100mm	279,00	m	12,97	6,29	3.618,63	1.754,91	5.373,54		-	-	-	0,0%	194,00	3.736,44	69,5%
16.3.16	Curva pvc longa 90º esgoto ø 40mm	33,00	unid	2,87	2,35	94,71	77,55	172,26		-	-	-	0,0%	33,00	172,26	100,0%
16.3.17	Curva pvc longa 90º esgoto ø 100mm	16,00	unid	18,30	10,52	292,80	168,32	461,12		-	-	-	0,0%	6,00	172,92	37,5%
16.3.18	Curva pvc curta 90 esgoto ø 50 mm	1,00	unid	6,27	3,02	6,27	3,02	9,29		-	-	-	0,0%	1,00	9,29	100,0%
16.3.19	Curva pvc curta 90º esgoto ø 200mm	1,00	unid	232,11	23,20	232,11	23,20	255,31		-	-	-	0,0%	1,00	255,31	100,0%
16.3.20	Curva pvc curta 45º esgoto ø 100mm	6,00	unid	8,59	10,52	51,54	63,12	114,66		-	-	-	0,0%	6,00	114,66	100,0%
16.3.21	Joelho pvc 90º esgoto ø 40mm	11,00	unid	1,02	5,20	11,22	57,20	68,42		-	-	-	0,0%	11,00	68,42	100,0%
16.3.22	Joelho pvc 45º esgoto ø 40mm	6,00	unid	1,19	5,21	7,14	31,26	38,40		-	-	-	0,0%	6,00	38,40	100,0%
16.3.23	Ralo seco pvc 150 x 185 x 75 mm	10,00	unid	4,95	2,48	49,50	24,80	74,30		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
16.3.24	Porta grelha de pvc redonda ø 150 mm	10,00	unid	4,25	2,13	42,50	21,30	63,80		-	-	-	0,0%	10,00	63,80	100,0%
16.3.25	Grelha redonda branca ø 150mm	10,00	unid	3,50	1,75	35,00	17,50	52,50		-	-	-	0,0%	10,00	52,50	100,0%
16.3.26	Tubo pvc esgoto serie r ø 150mm	50,00	m	30,87	10,25	1.543,50	512,50	2.056,00		-	-	-	0,0%	50,00	2.056,00	100,0%
16.3.27	Tubo pvc esgoto serie r ø 200mm	65,00	m	46,74	24,50	3.038,10	1.592,50	4.630,60		-	-	-	0,0%	65,00	4.630,60	100,0%
16.3.28	Caixa de inspeção em alvenaria - 60 x 100 x 100 cm	1,00	unid	430,00	410,00	430,00	410,00	840,00		-	-	-	0,0%	1,00	840,00	100,0%
16.3.29	Dispositivo de auto limpeza caixa de inspeção 60x60x40 útil	1,00	unid	65,00	26,00	65,00	26,00	91,00		-	-	-	0,0%	1,00	91,00	100,0%
16.3.30	Canaleta de concreto de 25 x 20 com grelha em ferro	9,00	m	76,00	65,00	684,00	585,00	1.269,00		-	-	-	0,0%	9,00	1.269,00	100,0%

16.3.31	Canaleta de concreto de 30 x 25 com grelha em ferro estacionamento	18,00	m	95,00	78,00	1.710,00	1.404,00	3.114,00	-	-	-	0,0%	18,00	3.114,00	100,0%
16.3.32	Bomba submersível 0,5cv - 1,00m³/h e h manométrica 7 m.c.a.	1,00	unid	425,00	85,00	425,00	85,00	510,00	-	-	-	0,0%	1,00	510,00	100,0%
16.04	Louças e metais			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.4.01	Divisória em painéis multilaminados	65,05	m²	174,11	7,56	11.325,85	491,77	11.817,62	-	-	-	0,0%	65,05	11.817,62	100,0%
16.4.02	Tampo de granito amêndoa h=85cm	10,36	m²	241,45	77,95	2.501,42	807,56	3.308,98	-	-	-	0,0%	10,36	3.308,98	100,0%
16.4.03	Lavatório oval embutido	20,00	pç	284,27	35,07	5.685,40	701,40	6.386,80	-	-	-	0,0%	20,00	6.386,80	100,0%
16.4.04	Torneira de mesa com fechamento automático	25,00	pç	218,40	13,85	5.460,00	346,25	5.806,25	-	-	-	0,0%	25,00	5.806,25	100,0%
16.4.05	Porta em painel multilaminado, estrutura alumínio	20,00	pç	85,00	17,00	1.700,00	340,00	2.040,00	-	-	-	0,0%	20,00	2.040,00	100,0%
16.4.06	Torneira para área externa	3,00	pç	51,72	6,21	155,16	18,63	173,79	-	-	-	0,0%	3,00	173,79	100,0%
16.4.07	Bacia sanitária de louça convencional	25,00	pç	458,41	79,32	11.460,25	1.983,00	13.443,25	-	-	-	0,0%	25,00	13.443,25	100,0%
16.4.08	Acabamento para válvula hidra modelo max, com alavanca	22,00	pç	81,73	9,81	1.798,06	215,82	2.013,88	-	-	-	0,0%	22,00	2.013,88	100,0%
16.4.09	Barra de apoio em aço inox, com acabamento cromado c= 80 cm	20,00	pç	130,00	28,55	2.600,00	571,00	3.171,00	-	-	-	0,0%	20,00	3.171,00	100,0%
16.4.10	Barra de apoio em aço inox, com acabamento cromado c= 60 cm	10,00	pç	110,00	28,55	1.100,00	285,50	1.385,50	-	-	-	0,0%	10,00	1.385,50	100,0%
16.4.11	Barra de apoio em aço inox, com acabamento cromado curva para lavatório PNE	10,00	pç	195,00	33,76	1.950,00	337,60	2.287,60	-	-	-	0,0%	10,00	2.287,60	100,0%
16.4.12	Espelho 40x60cm, espessura de 3mm e moldura de alumínio anodizado natural. Prever inclinação de 10° para pcd.	6,95	m²	264,00	33,76	1.834,80	234,63	2.069,43	-	-	-	0,0%	6,95	2.069,43	100,0%
16.4.13	Balcão madeira mdf 18mm (120x60cm), revestido melamínico cor gelo, 2 portas e 4 gavetas	4,00	pç	699,90	33,76	2.799,60	135,04	2.934,64	-	-	-	0,0%	4,00	2.934,64	100,0%
16.4.14	Toalheiro de chapa de aço zincado, fechamento a chave	16,00	pç	75,00	54,02	1.200,00	864,32	2.064,32	-	-	-	0,0%	16,00	2.064,32	100,0%
16.4.15	Saboneteira, capacidade mínima 700ml, com botão dosador. Corpo plástico e tampa metálica	25,00	pç	45,42	20,26	1.135,50	506,50	1.642,00	-	-	-	0,0%	25,00	1.642,00	100,0%
16.4.16	Papeleira metálica	4,00	pç	167,00	15,76	668,00	63,04	731,04	-	-	-	0,0%	4,00	731,04	100,0%
16.4.17	Papeleiras chapa de aço zincado com chave rolo de 500m	24,00	pç	52,00	15,76	1.248,00	378,24	1.626,24	-	-	-	0,0%	24,00	1.626,24	100,0%
16.4.18	Lavatório de louça com coluna linha vogue plus, cód I51+cs1v	14,00	pç	208,00	101,28	2.912,00	1.417,92	4.329,92	-	-	-	0,0%	14,00	4.329,92	100,0%
16.4.19	Torneira para pia de cozinha com arejador, acabamento cromado, linha standard, cod. 1159c39	5,00	pç	122,61	10,33	613,05	51,65	664,70	-	-	-	0,0%	5,00	664,70	100,0%
16.4.20	Torneira de serviço (h=40cm)	3,00	pç	55,00	9,09	165,00	27,27	192,27	-	-	-	0,0%	3,00	192,27	100,0%
16.4.21	Chuveiro elétrico maxi ducha	1,00	pç	65,00	27,27	65,00	27,27	92,27	-	-	-	0,0%	1,00	92,27	100,0%
16.4.22	Bacia com caixa acoplada e botão com duplo acionamento	4,00	pç	434,70	72,72	1.738,80	290,88	2.029,68	-	-	-	0,0%	4,00	2.029,68	100,0%
16.4.23	Tanque louça branca c/torneira, valv e sifão	1,00	pç	307,07	58,87	307,07	58,87	365,94	-	-	-	0,0%	1,00	365,94	100,0%
16.4.24	Tampo em granito retangular com cuba em aço inox	4,00	m²	275,00	70,91	1.100,00	283,64	1.383,64	-	-	-	0,0%	4,00	1.383,64	100,0%
16.4.25	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de parede p/ pia	9,00	pç	122,61	10,33	1.103,49	92,97	1.196,46	-	-	-	0,0%	9,00	1.196,46	100,0%
16.4.26	Gancho em aço inox com acabamento cromado	20,00	pç	55,69	21,82	1.113,80	436,40	1.550,20	-	-	-	0,0%	20,00	1.550,20	100,0%
17.	INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.01	EXTINTORES			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.1.01	Extintor de Pó Químico Seco (tipo BC) capacidade 4kg	7,00	unid	94,89	11,33	664,23	79,31	743,54	-	-	-	0,0%	7,00	743,54	100,0%
17.1.02	Extintor de Água Pressurizada capacidade 10 litros	4,00	unid	108,87	11,33	435,48	45,32	480,80	-	-	-	0,0%	4,00	480,80	100,0%
17.1.03	Extintor de Dióxido de Carbono capacidade 6Kg	5,00	unid	384,94	11,33	1.924,70	56,65	1.981,35	-	-	-	0,0%	5,00	1.981,35	100,0%
17.02	INSTALAÇÕES DE HIDRANTES			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.2.01	Tubulação			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.2.1.01	Tubo FoGo ø nominal interno 2 1/2" (65mm)	11,00	m	65,01	19,42	715,11	213,62	928,73	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
17.2.1.02	Tubo FoGo ø nominal interno 3" (75mm)	42,00	m	76,77	22,69	3.224,34	952,98	4.177,32	-	-	-	0,0%	42,00	4.177,32	100,0%
17.2.02	Conexões			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.2.2.01	Cotovelo 90o FoGo ø 3"	5,00	unid	58,68	18,72	293,40	93,60	387,00	-	-	-	0,0%	5,00	387,00	100,0%
17.2.2.02	Cotovelo 90o FoGo ø 2 1/2"	8,00	unid	43,17	18,72	345,36	149,76	495,12	-	-	-	0,0%	5,00	309,45	62,5%
17.2.2.03	Niple FoGo ø 2 1/2"	4,00	unid	21,35	9,35	85,40	37,40	122,80	-	-	-	0,0%	4,00	122,80	100,0%
17.2.2.04	Tê FoGo ø 2 1/2"	6,00	unid	47,93	21,75	287,58	130,50	418,08	-	-	-	0,0%	6,00	418,08	100,0%
17.2.2.05	Tê FoGo ø 3"	4,00	unid	62,63	21,75	250,52	87,00	337,52	-	-	-	0,0%	4,00	337,52	100,0%
17.2.2.06	União FoGo ø 2 1/2"	2,00	unid	98,56	9,35	197,12	18,70	215,82	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
17.2.2.07	União FoGo ø 3"	2,00	unid	169,84	9,35	339,68	18,70	358,38	-	-	-	0,0%	2,00	358,38	100,0%

17.2.2.08	Flange para reservatório de fibra FoGo ø 3"	2,00	unid	320,10	3,27	640,20	6,54	646,74	-	-	-	0,0%	2,00	646,74	100,0%
17.2.03	Registros e válvulas			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.2.3.01	Válvula de retenção horizontal 2 1/2"	1,00	unid	166,85	26,89	166,85	26,89	193,74	-	-	-	0,0%	1,00	193,74	100,0%
17.2.3.02	Válvula de retenção horizontal 3"	1,00	unid	205,74	26,89	205,74	26,89	232,63	-	-	-	0,0%	1,00	232,63	100,0%
17.2.3.03	Registro angular 2 1/2" x 45o hidrante	5,00	unid	98,68	19,79	493,40	98,95	592,35	-	-	-	0,0%	5,00	592,35	100,0%
17.2.3.04	Registro gaveta bruto 3"	2,00	unid	402,48	26,89	804,96	53,78	858,74	-	-	-	0,0%	2,00	858,74	100,0%
17.2.04	Acessórios			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.2.4.01	Abrigo para mangueiras (45 x 75 x 17 cm) aparente com visor de vidro	4,00	unid	155,00	60,90	620,00	243,60	863,60	-	-	-	0,0%	4,00	863,60	100,0%
17.2.4.02	Cavelete de automatização as bombas de incêndio (com conexões em FoGo, pressostatos, manômetro válvulas e registros)	1,00	unid	75,00	32,35	75,00	32,35	107,35	-	-	-	0,0%	1,00	107,35	100,0%
17.2.4.03	Adaptador storz 2 1/2" x 2 1/2"	1,00	unid	40,50	4,76	40,50	4,76	45,26	-	-	-	0,0%	1,00	45,26	100,0%
17.2.4.04	Adaptador storz 1 1/2" x 2 1/2"	4,00	unid	40,50	4,76	162,00	19,04	181,04	-	-	-	0,0%	4,00	181,04	100,0%
17.2.4.05	Chave storz 1 1/2" / 2 1/2"	4,00	unid	9,99	1,90	39,96	7,60	47,56	-	-	-	0,0%	4,00	47,56	100,0%
17.2.4.06	Esguicho jato regulável 1 1/2"	4,00	unid	128,42	15,22	513,68	60,88	574,56	-	-	-	0,0%	4,00	574,56	100,0%
17.2.4.07	Mangueira 1 1/2" (38 mm) x 15 m tipo II	8,00	unid	310,59	37,11	2.484,72	296,88	2.781,60	-	-	-	0,0%	8,00	2.781,60	100,0%
17.2.4.08	Caixa alvenaria com tampa de ferro para hidrante de calçada (40 x 60 x 60 cm)	1,00	unid	165,00	19,98	165,00	19,98	184,98	-	-	-	0,0%	1,00	184,98	100,0%
17.2.4.09	Tampão storz 2 1/2" com corrente	1,00	unid	42,57	5,71	42,57	5,71	48,28	-	-	-	0,0%	1,00	48,28	100,0%
17.04	Bombas			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.4.01	Bomba principal 273 litros / min-21 m.c.a -pot est. 3CV c/ assessórios de ligação: valvula retenção, registro e união	1,00	unid	1350,00	186,83	1.350,00	186,83	1.536,83	-	-	-	0,0%	1,00	1.536,83	100,0%
17.4.02	Bomba jockey 20litros /min-30 m.c.a -pot est. 0,75CV com assessórios de ligação: valvula retenção, registro e união	1,00	unid	595,00	186,83	595,00	186,83	781,83	-	-	-	0,0%	1,00	781,83	100,0%
17.05	Reservatórios			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.5.01	Reservatório de 10.000L com acessórios de ligação, ladrão e limpeza (flanges, registros, união, chave boia)	2,00	unid	2585,00	334,94	5.170,00	669,88	5.839,88	-	-	-	0,0%	2,00	5.839,88	100,0%
17.06	ALARME DE INCÊNDIO			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.6.01	Acionador manual de alarme com alertador conjugado	4,00	unid	78,00	34,63	312,00	138,52	450,52	-	-	-	0,0%	4,00	450,52	100,0%
17.07	SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.7.01	Sinalização de hidrantes	4,00	unid	7,50	5,44	30,00	21,76	51,76	-	-	-	0,0%	4,00	51,76	100,0%
17.7.02	Sinalização de extintores	15,00	unid	7,50	5,44	112,50	81,60	194,10	-	-	-	0,0%	15,00	194,10	100,0%
18.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS e LÓGICA			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.01	Implantação da Entrada de Energia em M.T.			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.1.01	Chave Fusível Monopolar tipo Loadbuster, 300A/25kV, c/ elo 15K	3,00	pç	242,73	71,19	728,19	213,57	941,76	-	-	-	0,0%	3,00	941,76	100,0%
18.1.02	Pára-Raios Polimérico 10kA/25kV	3,00	pç	125,00	37,52	375,00	112,56	487,56	-	-	-	0,0%	3,00	487,56	100,0%
18.1.03	Caixa de passagem em alvenaria com fundo auto-drenante em brita, tampa de ferro fundido e dispositivo para lacre, dimensões 80x80x80cm. Padrão AESSUL	4,00	unid	96,00	192,00	384,00	768,00	1.152,00	-	-	-	0,0%	4,00	1.152,00	100,0%
18.1.04	Escavações/reaterro para valeta das tubulações em M.T.	60,00	m³	0,00	19,77	-	1.186,20	1.186,20	-	-	-	0,0%	60,00	1.186,20	100,0%
18.1.05	Envolpe de concreto magro para proteção das tubulações em M.T.	19,20	m³	162,00	187,45	3.110,40	3.599,04	6.709,44	-	-	-	0,0%	19,20	6.709,44	100,0%
18.1.06	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 15/35kV - 90º, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênio (LSZH), com conexões, fixações e acessórios.	200,00	m	34,19	18,28	6.838,00	3.656,00	10.494,00	-	-	-	0,0%	200,00	10.494,00	100,0%
18.1.07	Terminal contrátil de uso externo para cabo #35mm² - isolamento 15/25kV.	4,00	pç	150,00	49,50	600,00	198,00	798,00	-	-	-	0,0%	4,00	798,00	100,0%
18.02	Subestação Transformadora 500kVA			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.2.01	Terminal unipolar polimérico para cabo #35mm2 - 15/25kV - uso interno com conector dupla compressão	12,00	pç	105,00	34,52	1.260,00	414,24	1.674,24	-	-	-	0,0%	12,00	1.674,24	100,0%
18.2.02	Cubículo Compacto de MT 25kV Para Entrada De Energia, Proteção e Medição Em MT. Demais detalhes conf. Projeto.	1,00	pç	76640,00	2532,45	76.640,00	2.532,45	79.172,45	-	-	-	0,0%	1,00	79.172,45	100,0%
18.2.03	Caixa metálica com medição (tipo horosazonal) indireta em média tensão	1,00	pç	1985,00	491,15	1.985,00	491,15	2.476,15	-	-	-	0,0%	1,00	2.476,15	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	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		-	-	-	0,0%	0,50	337,94	100,0%
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		-	-	-	0,0%	1,00	1.095,60	100,0%
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	1189,48	120,00	1.189,48	1.309,48		-	-	-	0,0%	1,00	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	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	4,00	305,08	70,56	375,64	18,2%	18,00	1.690,38	81,8%
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	4,00	413,40	105,76	519,16	22,2%	14,00	1.817,06	77,8%
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%	15,00	1.271,40	100,0%
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	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	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	203,90	100,0%
18.3.07	Condutele 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	644,40	100,0%
18.3.08	Condutele 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	1.038,00	100,0%
18.3.09	Caixa de passagem de piso em concreto, com tampa de concreto e fundo autodrenante em brita 300x300x800mm	3,00	pç	240,00	96,88	720,00	290,64	1.010,64		-	-	-	0,0%	3,00	1.010,64	100,0%
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	21,08	100,0%
18.3.11	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70º, 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%	150,00	939,00	100,0%
18.3.12	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70º, 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%	500,00	3.620,00	100,0%
18.3.13	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70º, 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%	20,00	210,00	100,0%
18.3.14	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70º, 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	149,90	100,0%
18.3.15	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 750V - 70º, 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%	75,00	2.709,75	100,0%
18.3.16	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90º, 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%	200,00	1.136,00	100,0%
18.3.17	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm², encordoamento classe 5, isolamento 0,6/1kV - 90º, 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%	1.800,00	15.354,00	100,0%

18.4.3.03	Disjuntor em caixa moldada 3x60A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.3.04	Minidisjuntor modular DIN 1x16A, lcc mín=4,5kA (220V)	12,00	pç	6,50	5,67	78,00	68,04	146,04	-	-	-	0,0%	12,00	146,04	100,0%
18.4.3.05	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	18,00	pç	6,50	5,67	117,00	102,06	219,06	-	-	-	0,0%	18,00	219,06	100,0%
18.4.3.06	IDR 2x25A corrente residual de 30mA/380V Classe AC	8,00	pç	220,00	88,00	1.760,00	704,00	2.464,00	-	-	-	0,0%	8,00	2.464,00	100,0%
18.4.04	CDIT-03			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.4.01	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	766,53	100,0%
18.4.4.02	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	242,99	100,0%
18.4.4.03	Disjuntor em caixa moldada 3x60A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.4.04	Minidisjuntor modular DIN 1x16A, lcc mín=4,5kA (220V)	12,00	pç	6,50	5,67	78,00	68,04	146,04	-	-	-	0,0%	12,00	146,04	100,0%
18.4.4.05	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	18,00	pç	6,50	5,67	117,00	102,06	219,06	-	-	-	0,0%	18,00	219,06	100,0%
18.4.4.06	IDR 2x25A corrente residual de 30mA/380V Classe AC	8,00	pç	220,00	88,00	1.760,00	704,00	2.464,00	-	-	-	0,0%	8,00	2.464,00	100,0%
18.4.05	CDIT-04			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.5.01	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	766,53	100,0%
18.4.5.02	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	242,99	100,0%
18.4.5.03	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.5.04	Minidisjuntor modular DIN 1x16A, lcc mín=4,5kA (220V)	2,00	pç	6,50	5,67	13,00	11,34	24,34	-	-	-	0,0%	2,00	24,34	100,0%
18.4.5.05	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	2,00	pç	6,50	5,67	13,00	11,34	24,34	-	-	-	0,0%	2,00	24,34	100,0%
18.4.5.06	IDR 2x25A corrente residual de 30mA/380V Classe AC	2,00	pç	220,00	88,00	440,00	176,00	616,00	-	-	-	0,0%	2,00	616,00	100,0%
18.4.06	CDAC-TE			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.6.01	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	766,53	100,0%
18.4.6.02	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	242,99	100,0%
18.4.6.03	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.6.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	7,00	pç	6,50	5,67	45,50	39,69	85,19	-	-	-	0,0%	7,00	85,19	100,0%
18.4.07	CDAC-02			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.7.01	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	766,53	100,0%
18.4.7.02	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	242,99	100,0%
18.4.7.03	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.7.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	7,00	pç	6,50	5,67	45,50	39,69	85,19	-	-	-	0,0%	7,00	85,19	100,0%
18.4.08	CDAC-03			0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.8.01	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	766,53	100,0%
18.4.8.02	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	242,99	100,0%
18.4.8.03	Disjuntor em caixa moldada 3x32A (fixo), lcc mín=10kA (380V)	1,00	pç	205,00	67,64	205,00	67,64	272,64	-	-	-	0,0%	1,00	272,64	100,0%
18.4.8.04	Minidisjuntor modular DIN 1x20A, lcc mín=4,5kA (220V)	7,00	pç	6,50	5,67	45,50	39,69	85,19	-	-	-	0,0%	7,00	85,19	100,0%

18.6.4.02	Minidijuntor modular DIN 1x20A, Icc min=4,5kA (220V)	3,00	pç	6,50	5,67	19,50	17,01	36,51		-	-	-	0,0%	3,00	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	265,00	106,01	371,01		-	-	-	0,0%	1,00	371,01	100,0%
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	1.948,00	1.050,00	2.998,00		-	-	-	0,0%	200,00	2.998,00	100,0%
18.7.02	Duto metálico, 45x73mm	250,00	m	47,50	21,36	11.875,00	5.340,00	17.215,00		-	-	-	0,0%	250,00	17.215,00	100,0%
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	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%	100,00	2.106,00	100,0%
18.7.05	Coluna Plus	2,00	pç	39,89	17,94	79,78	35,88	115,66		-	-	-	0,0%	2,00	115,66	100,0%
18.7.06	Condúletes simples de alumínio Ø25mm (1")	60,00	pç	6,48	11,68	388,80	700,80	1.089,60		-	-	-	0,0%	60,00	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 - Alim.CDEE-02 e CDEE-03	300,00	m	5,44	1,80	1.632,00	540,00	2.172,00		-	-	-	0,0%	300,00	2.172,00	100,0%
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	544,00	180,00	724,00		-	-	-	0,0%	100,00	724,00	100,0%
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	544,00	180,00	724,00		-	-	-	0,0%	100,00	724,00	100,0%
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 - Alim.CDEE-TE	100,00	m	4,66	1,64	466,00	164,00	630,00		-	-	-	0,0%	100,00	630,00	100,0%
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	233,00	82,00	315,00		-	-	-	0,0%	50,00	315,00	100,0%
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	233,00	82,00	315,00		-	-	-	0,0%	50,00	315,00	100,0%
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%	250,00	13.177,50	100,0%
18.7.14	Leito metálico pesado 200x75mm	45,00	m	185,00	69,01	8.325,00	3.105,45	11.430,45	12,00	2.220,00	828,12	3.048,12	26,7%	45,00	11.430,45	100,0%
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%	433,00	65.811,67	100,0%
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	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%	69,00	10.293,42	100,0%
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	1.579,12	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		-	-	-	0,0%	54,00	5.323,86	100,0%
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	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	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%	8,00	970,16	100,0%

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			1.428,00		-	-	-	0,0%	600,00	1.428,00	100,0%
						1.056,00	372,00									
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			52,65		-	-	-	0,0%	5,00	52,65	100,0%
						39,20	13,45									
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			170,60		-	-	-	0,0%	20,00	170,60	100,0%
						126,40	44,20									
18.12.11	Central de iluminação de emergência, 1000W, alimentação de entrada - 220Vac, alimentação de saída 24Vdc	1,00	pç	624,75	281,15			905,90		-	-	-	0,0%	1,00	905,90	100,0%
						624,75	281,15									
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	1.495,05	100,0%
18.12.13	Gabinete para 10 baterias 1200x760x220(AxLxP) em aço carbono	1,00	pç	680,00	306,01			986,01		-	-	-	0,0%	1,00	986,01	100,0%
						680,00	306,01									
18.12.14	Disjuntor Parcial bifásico, Tipo: Mini Disjuntor de 10A, Vcc=24V, IkA=10kA	14,00	pç	36,50	9,44			643,16		-	-	-	0,0%	14,00	643,16	100,0%
						511,00	132,16									
18.12.15	Disjuntor Geral bifásico, Tipo Mini Disjuntor de 32A, Vcc=24V, IkA=10,0kA	1,00	pç	36,50	9,44			45,94		-	-	-	0,0%	1,00	45,94	100,0%
						36,50	9,44									
18.12.16	Luminária de emergência c/ lâmpada PL de 9 W p/ alimentação 24Vcc	21,00	pç	59,14	23,65			1.738,59		-	-	-	0,0%	21,00	1.738,59	100,0%
						1.241,94	496,65									
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			1.209,46		-	-	-	0,0%	14,00	1.209,46	100,0%
						909,30	300,16									
18.12.18	Luminária de sinalização com inscrição "SAIDA" e seta unidirecional - Dupla Face PL 9w	2,00	pç	68,76	22,68			182,88		-	-	-	0,0%	2,00	182,88	100,0%
						137,52	45,36									
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			3.553,64		-	-	-	0,0%	1,00	3.553,64	100,0%
						2.733,57	820,07									
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			412,00		-	-	-	0,0%	100,00	412,00	100,0%
						286,00	126,00									
18.12.21	Accionador endereçável do tipo "Quebre o Vidro", tensão de alimentação 20Vcc	4,00	pç	135,66	47,64			733,20		-	-	-	0,0%	4,00	733,20	100,0%
						542,64	190,56									
18.12.22	Laudo de luminosidade do sistema de Iluminação de emergência com emissão de ART	1,00	unid	35,00	650,00			685,00		-	-	-	0,0%	1,00	685,00	100,0%
						35,00	650,00									
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			6.988,50		-	-	-	0,0%	450,00	6.988,50	100,0%
						5.017,50	1.971,00									
18.13.02	Cabo de cobre nú #50mm² tempera mole, com conexões, fixações e acessórios	150,00	m	14,58	6,46			3.156,00		-	-	-	0,0%	150,00	3.156,00	100,0%
						2.187,00	969,00									
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			3.014,40		-	-	-	0,0%	6,00	301,44	10,0%
						2.079,00	935,40									
18.13.04	Conector Reforçado em bronze para conexão	20,00	pç	15,29	6,88			443,40		-	-	-	0,0%	20,00	443,40	100,0%
						305,80	137,60									
18.13.05	Terminal Aéreo em latão de 500mm x d = 50mm, com conexões, fixações e acessórios	5,00	pç	14,33	6,45			103,90		-	-	-	0,0%	5,00	103,90	100,0%
						71,65	32,25									
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			862,23		-	-	-	0,0%	41,00	862,23	100,0%
						594,50	267,73									
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			731,10		-	-	-	0,0%	30,00	731,10	100,0%
						504,00	227,10									
18.13.08	Barramento de Equipotencialização principal - BEP, 300x300mm em Aço, para 11 terminais	1,00	pç	245,00	97,84			342,84		-	-	-	0,0%	1,00	342,84	100,0%
						245,00	97,84									
18.13.09	Serviço de Medição de resistência de aterramento do SPDA com emissão de ART	1,00	unid	585,00	230,22			815,22		-	-	-	0,0%	1,00	815,22	100,0%
						585,00	230,22									
19.	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO, EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR			0,00	0,00			-		-	-	-		-	-	
19.1.01	Painel de acabamento para unidade cassete	82,00	pç	242,42	100,00	19.878,44	8.200,00	28.078,44		-	-	-	0,0%	82,00	28.078,44	100,0%
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	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	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	3.760,00	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%	1,00	16.800,00	100,0%
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	20,00	939,00	236,00	1.175,00	50,0%	20,00	1.175,00	50,0%
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	10,50	492,98	123,90	616,88	50,0%	10,50	616,87	50,0%
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	69,00	3.239,55	814,20	4.053,75	50,0%	69,00	4.053,75	50,0%
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	47,00	2.206,65	554,60	2.761,25	50,0%	47,00	2.761,25	50,0%
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	21,50	1.009,43	253,70	1.263,13	50,0%	21,50	1.263,12	50,0%
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	98,50	4.624,58	1.162,30	5.786,88	50,0%	98,50	5.786,87	50,0%
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%	54,00	3.172,50	100,0%
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%	61,00	3.583,75	100,0%
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%	376,00	22.090,00	100,0%
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%	88,00	5.170,00	100,0%
19.2.11	Isolamento em espuma elastomérica - ø1/4"	322,00	m	1,68	1,35	540,96	434,70	975,66	161,00	270,48	217,35	487,83	50,0%	161,00	487,83	50,0%
19.2.12	Isolamento em espuma elastomérica - ø3/8"	103,00	m	4,57	1,35	470,71	139,05	609,76	51,50	235,36	69,53	304,89	50,0%	51,50	304,87	50,0%
19.2.13	Isolamento em espuma elastomérica - ø1/2"	516,00	m	4,82	1,35	2.487,12	696,60	3.183,72	258,00	1.243,56	348,30	1.591,86	50,0%	258,00	1.591,86	50,0%
19.2.14	Isolamento em espuma elastomérica - ø5/8"	276,00	m	5,10	1,35	1.407,60	372,60	1.780,20	138,00	703,80	186,30	890,10	50,0%	138,00	890,10	50,0%
19.2.15	Isolamento em espuma elastomérica - ø3/4"	103,00	m	6,38	1,35	657,14	139,05	796,19	51,50	328,57	69,53	398,10	50,0%	51,50	398,09	50,0%
19.2.16	Isolamento em espuma elastomérica - ø7/8"	213,00	m	6,38	1,35	1.358,94	287,55	1.646,49	106,50	679,47	143,78	823,25	50,0%	106,50	823,24	50,0%
19.2.17	Isolamento em espuma elastomérica - ø1"	50,00	m	7,26	1,35	363,00	67,50	430,50		-	-	-	0,0%	50,00	430,50	100,0%
19.2.18	Isolamento em espuma elastomérica - ø1.1/8"	50,00	m	7,90	1,35	395,00	67,50	462,50		-	-	-	0,0%	50,00	462,50	100,0%
19.2.19	Isolamento em espuma elastomérica - ø1.1/4"	279,00	m	8,57	1,35	2.391,03	376,65	2.767,68		-	-	-	0,0%	279,00	2.767,68	100,0%
19.2.20	Isolamento em espuma elastomérica - ø1.3/8"	59,00	m	9,24	1,35	545,16	79,65	624,81		-	-	-	0,0%	59,00	624,81	100,0%
19.2.21	Alumínio liso espessura 0,14 mm para proteção mecânica	18,00	m²	13,65	2,10	245,70	37,80	283,50		-	-	-	0,0%	18,00	283,50	100,0%
19.2.22	Cola para isolamento	66,00	litros	38,10	9,55	2.514,60	630,30	3.144,90		-	-	-	0,0%	66,00	3.144,90	100,0%
19.2.23	Junta de derivação Y para evaporadoras	74,00	pç	260,00	42,00	19.240,00	3.108,00	22.348,00		-	-	-	0,0%	74,00	22.348,00	100,0%
19.2.24	Junta de derivação T para condensadoras	9,00	pç	430,00	110,00	3.870,00	990,00	4.860,00		-	-	-	0,0%	9,00	4.860,00	100,0%
19.2.25	Carga de Refrigerante	124,00	kg	57,00	15,00	7.068,00	1.860,00	8.928,00		-	-	-	0,0%	124,00	8.928,00	100,0%
19.03	Agregados Elétricos e Automação			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
19.3.01	Quadro elétrico para unidade de ar exterior	6,00	pç	1200,00	400,00	7.200,00	2.400,00	9.600,00		-	-	-	0,0%	6,00	9.600,00	100,0%
19.3.02	Eletroduto Galvanizado ø3/4" - incluindo suportes e acessórios para instalação	1315,00	m	7,04	10,43	9.257,60	13.715,45	22.973,05		-	-	-	0,0%	415,00	7.250,05	31,6%
19.3.03	Eletroduto Galvanizado ø1" - incluindo suportes e acessórios para instalação	50,00	m	8,28	10,43	414,00	521,50	935,50		-	-	-	0,0%	50,00	935,50	100,0%
19.3.04	Cabo 4x2,5mm²	50,00	m	7,51	2,00	375,50	100,00	475,50		-	-	-	0,0%	50,00	475,50	100,0%
19.3.05	Cabo Blindado 2 x 1,5mm²	2150,00	m	5,40	2,00	11.610,00	4.300,00	15.910,00		-	-	-	0,0%	2.150,00	15.910,00	100,0%
19.3.06	Kit de controle remoto sem fio para unidades VRF	82,00	pç	196,00	15,00	16.072,00	1.230,00	17.302,00		-	-	-	0,0%	82,00	17.302,00	100,0%
19.3.07	Sistema de controle centralizado (PC + Software + Painel de Comando Centralizado)	1,00	unid	18600,00	4650,00	18.600,00	4.650,00	23.250,00		-	-	-	0,0%	1,00	23.250,00	100,0%
19.04	Redes de Dutos de Ar Exterior e Exaustão			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
19.4.01	Chapa Galvanizada (dutos) - incluindo suportes e acessórios para instalação	1900,00	kg	4,32	4,80	8.208,00	9.120,00	17.328,00		-	-	-	0,0%	1.900,00	17.328,00	100,0%
19.4.02	Duto circular flexível sem isolamento, ø109 mm	43,00	m	6,65	2,00	285,95	86,00	371,95		-	-	-	0,0%	43,00	371,95	100,0%
19.4.03	Duto circular flexível sem isolamento, ø131 mm	102,00	m	8,40	2,00	856,80	204,00	1.060,80		-	-	-	0,0%	102,00	1.060,80	100,0%
19.4.04	Tubo em PVC linha esgoto ø200mm	195,00	m	24,00	6,00	4.680,00	1.170,00	5.850,00		-	-	-	0,0%	15,00	450,00	7,7%
19.4.05	Colarinho com rosca e registro borboleta, ø109mm	19,00	pç	9,20	2,70	174,80	51,30	226,10		-	-	-	0,0%	19,00	226,10	100,0%
19.4.06	Colarinho com rosca e registro borboleta, ø131mm	68,00	pç	11,00	2,70	748,00	183,60	931,60		-	-	-	0,0%	68,00	931,60	100,0%

19.4.07	Difusor de 1 direção com caixa plenum, bocal ø100mm, sem registro - 9"x9"	8,00	pç	51,20	15,00	409,60	120,00	529,60		-	-	-	0,0%	8,00	529,60	100,0%
19.4.08	Veneziana indevassável - instalação em porta 250x200 mm	9,00	pç	24,85	15,00	223,65	135,00	358,65		-	-	-	0,0%	9,00	358,65	100,0%
19.4.09	Grelha tipo Rotacore com caixa plenum, bocal ø150mm, sem registro - 300x300mm	9,00	pç	56,85	20,00	511,65	180,00	691,65		-	-	-	0,0%	9,00	691,65	100,0%
19.4.10	Tomada de ar exterior, com veneziana e tela anti-inseto - 1200x1000 mm	2,00	pç	281,90	75,00	563,80	150,00	713,80		-	-	-	0,0%	2,00	713,80	100,0%
19.05	Diversos			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
19.5.01	Conferência do dimensionamento das linhas de cobre conforme equipamentos adquiridos	1,00	serv	176,00	800,00	176,00	800,00	976,00		-	-	-	0,0%	1,00	976,00	100,0%
19.5.02	Start-up global da instalação - compreendendo testes, ajustes e balanceamento necessários ao bom funcionamento da instalação	1,00	serv	150,00	2125,31	150,00	2.125,31	2.275,31		-	-	-	0,0%	1,00	2.275,31	100,0%
19.5.03	Start-up global da instalação - programação do sistema, emissão de documentos necessários ao bom funcionamento da instalação	1,00	serv	50,00	5407,15	50,00	5.407,15	5.457,15		-	-	-	0,0%	1,00	5.457,15	100,0%
19.5.04	Projeto as built entre outros trâmites necessários ao bom funcionamento da instalação	1,00	serv	130,00	3225,82	130,00	3.225,82	3.355,82		-	-	-	0,0%	1,00	3.355,82	100,0%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.01	Paisagismo			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.1.01	Gramma em placas	235,00	m²	9,57	2,47	2.248,95	580,45	2.829,40		-	-	-	0,0%	235,00	2.829,40	100,0%
20.1.02	Ipê Roxo - Tabebuia impetiginosa	38,00	unid	57,80	11,15	2.196,40	423,70	2.620,10		-	-	-	0,0%	38,00	2.620,10	100,0%
20.02	Mobiliário			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.2.01	Mão de Obra para instalação de balcão Padrão A - 275 x 70 110 cm - em local conforme projeto	3,00	pç	0,00	19,03	-	57,09	57,09		-	-	-	0,0%	3,00	57,09	100,0%
20.03	Dispositivo de Segurança			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.04	Acessibilidade			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.4.01	Anel com textura contrastante com a superfície do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades	56,00	unid	9,79	4,67	548,24	261,52	809,76		-	-	-	0,0%	56,00	809,76	100,0%
20.4.02	Sinalização em Braille	30,00	unid	12,80	7,00	384,00	210,00	594,00		-	-	-	0,0%	30,00	594,00	100,0%
20.4.03	Piso podotátil "alerta" em borracha pastilhada 30x30 cm, esp. 3,5 mm	26,72	m²	122,95	22,84	3.285,22	610,28	3.895,50		-	-	-	0,0%	26,72	3.895,50	100,0%
20.4.04	Piso podotátil "direcional" em borracha pastilhada 30x30 cm, esp. 3,5 mm	13,46	m²	122,95	22,84	1.654,90	307,42	1.962,32		-	-	-	0,0%	13,46	1.962,32	100,0%
20.4.05	Piso podotátil em placas cimentícias 25 x 25 cm	25,00	m²	79,20	15,22	1.980,00	380,50	2.360,50		-	-	-	0,0%	25,00	2.360,50	100,0%
20.05	Serviços Diversos			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
20.5.01	Base para mastro das bandeira	1,00	unid	416,61	502,41	416,61	502,41	919,02		-	-	-	0,0%	1,00	919,02	100,0%
20.5.02	Mastro para bandeiras h = 3,00 m	2,00	unid	750,00	57,09	1.500,00	114,18	1.614,18		-	-	-	0,0%	2,00	1.614,18	100,0%
20.5.03	Mastro para bandeiras h = 4,00 m	1,00	unid	950,00	57,09	950,00	57,09	1.007,09		-	-	-	0,0%	1,00	1.007,09	100,0%
21.	LIMPEZA DA OBRA E DESMOBILIZAÇÃO			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
21.01	Limpeza Permanente da Obra			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
21.1.01	Limpeza permante da obra	2220,30	m²	0,00	7,78	-	17.273,93	17.273,93	200,00	-	1.556,00	1.556,00	9,0%	450,30	3.503,33	20,3%
21.02	Limpeza Final			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
21.2.01	Limpeza final da obra	2220,30	m²	0,00	1,21	-	2.686,56	2.686,56		-	-	-	0,0%	2.220,30	2.686,56	100,0%
21.2.02	Limpeza final da obra - área externa	821,41	m²	0,00	0,77	-	632,48	632,48		-	-	-	0,0%	821,41	632,48	100,0%
21.03	Carga e Transporte do Entulho da Obra			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
21.3.01	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	288,00	m³	8,88	5,43	2.557,44	1.563,84	4.121,28	22,00	195,36	119,46	314,82	7,6%	100,00	1.431,00	34,7%
21.04	Demobilização da Obra			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
21.4.01	Desmobilização da Obra	1,00	unid	4704,66	0,00	4.704,66	-	4.704,66		-	-	-	0,0%	1,00	4.704,66	100,0%
22.	EQUIPAMENTOS			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
22.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICA			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
22.1.01	Transformador a seco classe 25kV, Potência=500kVA, Primário=23kV, Secundário=380/220V Δ-Y com Neutro Aterrado. com sensor de temperatura Rtd-Pt 100 Ohms A 0º.	1,00	pç	36244,00	1822,60	36.244,00	1.822,60	38.066,60		-	-	-	0,0%	1,00	38.066,60	100,0%
22.2	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	

22.2.01	Split High-Wall Inverter, 18000 BTU/h, com controle remoto sem fio	1,00	pç	2700,00	350,00	2.700,00	350,00	3.050,00		-	-	-	0,0%	1,00	3.050,00	100,0%
22.2.02	Unidade condensadora VRF, com ciclo reverso, capacidade nominal de 10 HP	1,00	pç	16532,00	1180,73	16.532,00	1.180,73	17.712,73	0,85	14.052,20	1.003,62	15.055,82	85,0%	0,15	2.656,91	15,0%
22.2.03	Unidade condensadora VRF, com ciclo reverso, capacidade nominal de 18 HP	5,00	pç	18305,00	1180,73	91.525,00	5.903,65	97.428,65	4,25	77.796,25	5.018,10	82.814,35	85,0%	0,75	14.614,30	15,0%
22.2.04	Unidade condensadora VRF, com ciclo reverso, capacidade nominal de 24 HP	2,00	pç	34837,00	1180,73	69.674,00	2.361,46	72.035,46	1,70	59.222,90	2.007,24	61.230,14	85,0%	0,30	10.805,32	15,0%
22.2.05	Unidade evaporadora VRF, tipo cassete de 4 direções, capacidade nominal de 2500 kcal/h	3,00	pç	1877,00	300,00	5.631,00	900,00	6.531,00	2,55	4.786,35	765,00	5.551,35	85,0%	0,45	979,65	15,0%
22.2.06	Unidade evaporadora VRF, tipo cassete de 4 direções, capacidade nominal de 3200 kcal/h	6,00	pç	1877,00	300,00	11.262,00	1.800,00	13.062,00	5,10	9.572,70	1.530,00	11.102,70	85,0%	0,90	1.959,30	15,0%
22.2.07	Unidade evaporadora VRF, tipo cassete de 4 direções, capacidade nominal de 4000 kcal/h	11,00	pç	1947,00	300,00	21.417,00	3.300,00	24.717,00	9,35	18.204,45	2.805,00	21.009,45	85,0%	1,65	3.707,55	15,0%
22.2.08	Unidade evaporadora VRF, tipo cassete de 4 direções, capacidade nominal de 5000 kcal/h	54,00	pç	1960,00	300,00	105.840,00	16.200,00	122.040,00	45,90	89.964,00	13.770,00	103.734,00	85,0%	8,10	18.306,00	15,0%
22.2.09	Unidade evaporadora VRF, tipo cassete de 4 direções, capacidade nominal de 6300 kcal/h	8,00	pç	2281,00	300,00	18.248,00	2.400,00	20.648,00	6,80	15.510,80	2.040,00	17.550,80	85,0%	1,20	3.097,20	15,0%
22.3	EQUIPAMENTO DE CIRCULAÇÃO VERTICAL			0,00	0,00	-	-	-		-	-	-		-	-	
22.3.01	Elevador sem casa de máquinas, com as seguintes características: 4 paradas, 9 passageiros, cabine 1,65m x 1,75m x 2,20m - completo e instalado	1,00	unid	84862,36	15537,73	84.862,36	15.537,73	100.400,09		-	-	-	0,0%	1,00	100.400,09	100,0%
ADITIVO 1																
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																
2.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, MOBILIZAÇÃO, TAXAS E DESPESAS LEGAIS															
2.2.01	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL	222,00	m²	-	1,93	-	428,46	428,46		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
2.3.02	DEPÓSITO/ESCRITÓRIO/VESTIÁRIO PROVISÓRIO DE MADEIRA	42,23	m²	186,46	66,62	7.874,20	2.813,36	10.687,56		-	-	-	0,0%	-	(0,01)	0,0%
2.3.04	GALPÃO ABERTO P/ OFIC E DEPÓS DE CANT OB MAD DE LEI	35,00	m²	37,42	104,37	1.309,70	3.652,95	4.962,65		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
4.	MOVIMENTO DE TERRA															
4.1.01	ESC VALA NÃO ESCORADA MAT 1ª CAT PROF DE 1,5 M	858,00	m³	5,81	0,52	4.984,98	446,16	5.431,14		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
4.2.01	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	2.834,24	m³	1,34	0,47	3.797,88	1.332,09	5.129,97		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
4.2.02	TRANSP E DESC DE TERRA EM CAM BASC 6 m³, DIST ATÉ 1 KM	2.834,24	m³	3,80	0,42	10.770,11	1.190,38	11.960,49		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
II. SERVIÇOS NÃO CONSTANTES NO CONTRATO																
1.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS, MOBILIZAÇÃO, TAXAS E DESPESAS LEGAIS															
1	TAXA DE EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO	1,00	unid	3.323,15		3.323,15	-	3.323,15		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
2.	MOVIMENTO DE TERRA															
1	ATERRO APOILOADO MANUAL CAM 20 CM C/ MAT EMPRÉSTIMO	1.872,81	m³	32,20	7,80	60.304,48	14.607,91	74.912,39		-	-	-	0,0%	102,81	4.112,39	5,5%
ADITIVO 2																
I. SERVIÇOS CONSTANTES NO CONTRATO																
6.01	ESTRUTURA DE CONCRETO															
6.1.01	CONCRETO USINADO, IMPORT, ESTRUT., FCK=25 mPa INCL. TRANSP. HORIZ.	9,45	m³	378,82	-	3.579,84	-	3.579,84		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.02	ARMADURA:															
6.2.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50 - FORN/CORTE/DOBRA/COLOCAÇÃO	1.000,00	kg	3,70	1,90	3.700,00	1.900,00	5.600,00		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.2.0	ARMAÇÃO AÇO CA-60 - FORN/CORTE/DOBRA/COLOCAÇÃO	100,00	kg	4,03	1,33	403,00	133,00	536,00		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
6.03	FORMA															
6.3.01	FORMA EM CHAPA DE MAD COMP PLASTIF 12 mm P ESTRUT DE CONCR ARM.	129,52	m²	7,43	17,47	962,33	2.262,71	3.225,04		-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
II. SERVIÇOS NÃO CONSTANTES NO CONTRATO																

1	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-1 DN 1200 mm	5,00	m	364,83	33,59	1.824,15	167,95	1.992,10	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
2	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-1 DN 1500 mm	15,00	m	648,33	50,16	9.724,95	752,40	10.477,35	-	-	-	0,0%	-	-	0,0%
3	TRANSPORTE DE TUBOS SANTA MARIA-URUGUAIANA	1,00	UNIC	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	-	-	-	0,0%	158,28	9.442,05	94,6%
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%	76,65	3.273,20	8,4%
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%	-	(0,02)	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	m²	7,43	17,47	1.951,19	4.587,79	6.538,98	-	-	-	0,0%	-	(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%	-	(0,02)	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%	324,87	22.740,90	100,0%
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%	317,64	25.814,61	78,5%
07.03.03	Lã de Vidro	305,92	m²	9,12	3,90	2.789,99	1.193,09	3.983,08	-	-	-	0,0%	305,92	3.983,08	100,0%
ADITIVO 6															
	cronograma														
TOTAL GRUPOS 1 AO 21						2791963,12	1515431,41	4307394,53	153.437,58	82.596,98	236.034,56	5,5%	2.263.094,47	52,5%	
B.D.I. SOBRE OS GRUPOS 1 AO 21						548620,75	297782,27	846403,03	30.150,48	16.230,31	46.380,79	5,5%	444.698,07	52,5%	
TOTAL GRUPO 22 (EQUIPAMENTOS)						463935,36	51756,17	515691,53	289.109,65	28.938,96	318.048,61	61,7%	197.642,92	38,3%	
B.D.I. SOBRE O GRUPO 22 (EQUIPAMENTOS)						41383,03	4616,65	45999,68	25.788,58	2.581,36	28.369,94	61,7%	17.629,75	38,3%	
TOTAL DO ORÇAMENTO						3.845.902,26	1.869.586,50	5.715.488,78	498.486,29	130.347,61	628.833,90	11,0%	2.923.065,21	51,1%	

0,465353516