



## ORÇAMENTO

**OBRA: Centro Administrativo Municipal**

**PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Capão Bonito do Sul-RS.**

**ENDEREÇO: Rua Ataliba José de Lima, Centro.**

**LOCAL: Capão Bonito do Sul-RS**

**ÁREA: 1,213,71 m<sup>2</sup>**

B.D.I. = 20,50%

MÊS de REFERÊNCIA: jun/21

ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	QUANT.	UNID.	VALOR			VALOR TOTAL C/BDI		TOTAL
					UNITÁRIO	MAT.	M. OBRA	MAT.	M. OBRA	
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>									
1.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	MERCADO LOC.	10,00	m <sup>2</sup>	495,80	322,27	173,53	3.883,35	2.091,04	5.974,39
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	99059	155,80	m	44,16	28,70	15,46	5.388,11	2.902,44	8.290,55
1.3	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	ins 4813	2,25	m <sup>2</sup>	348,75	226,69	122,06	614,61	330,94	945,55
								<b>9.886,07</b>	<b>5.324,42</b>	<b>15.210,49</b>
<b>2.</b>	<b>ESTRUTURAL</b>									
2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M <sup>3</sup> , DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	101206	289,76	m <sup>3</sup>	8,99	5,84	3,15	2.039,10	1.099,86	3.138,96
2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92514	2.324,88	m <sup>2</sup>	31,33	20,36	10,97	57.038,14	30.732,24	87.770,38
2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92775	2.791,30	Kg	19,98	12,99	6,99	43.692,08	23.510,98	67.203,06
2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92776	464,08	Kg	19,33	12,56	6,77	7.023,76	3.785,90	10.809,66
2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92777	65,20	Kg	18,45	11,99	6,46	1.449,54	942,01	2.391,55
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92778	2.564,00	Kg	16,62	10,80	5,82	33.367,90	17.981,59	51.349,49

2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92779	4.677,20	Kg	14,07	9,15	4,92	51.569,64	27.729,25	79.298,89
2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92780	9.976,60	Kg	13,46	8,75	4,71	105.190,78	56.622,69	161.813,47
2.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, BALDRAME, VIGAS, PILARES, LAJES MACIÇAS E ESCADAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	96558	234,85	m³	478,63	311,11	167,52	88.042,34	47.407,20	135.449,54
2.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020. COM MALHA DE AÇO POP, 4.2 MM, DE 2,45 X 6,00 M.	MERCADO LOC.	1.244,83	m²	98,60	64,09	34,51	96.136,29	51.765,70	147.901,99
								485.549,57	261.577,42	747.126,99
<b>3.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS</b>									
3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	91785	176,04	m	38,09	26,66	11,43	5.655,34	2.424,63	8.079,97
3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	91786	63,56	m	30,18	21,13	9,05	1.618,34	693,14	2.311,48
3.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94489	3,00	un	33,23	23,26	9,97	84,08	36,04	120,12
3.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94490	1,00	un	53,84	37,69	16,15	45,42	19,46	64,88
3.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	89987	9,00	un	94,78	66,35	28,43	719,57	308,32	1.027,89
3.6	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA, 6.000 LT, COM ACESSÓRIOS	MERCADO LOC.	2,00	un	5.450,00	3.815,00	1.635,00	9.194,15	3.940,35	13.134,50
3.7	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA, 2.000 LT, COM ACESSÓRIOS	MERCADO LOC.	1,00	un	2.850,00	1.995,00	855,00	2.403,98	1.030,28	3.434,26
3.8	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	94796	3,00	un	58,57	41,00	17,57	148,22	63,52	211,74
3.9	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	86931	6,00	un	448,30	313,81	134,49	2.268,85	972,36	3.241,21
3.10	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	95472	1,00	un	779,03	545,32	233,71	657,11	281,62	938,73
3.11	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, CONVENCIONAL	MERCADO LOC.	7,00	un	118,50	82,95	35,55	699,68	299,86	999,54
3.12	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100858	1,00	un	595,84	417,09	178,75	502,59	215,39	717,98
3.13	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	93396	7,00	un	622,98	436,09	186,89	3.678,42	1.576,42	5.254,84







9.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	101747	850,55	m²	58,36	37,93	20,43	38.874,94	20.938,97	59.813,91
9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	MERCADO LOC.	850,55	m²	95,90	62,33	33,57	63.882,81	34.406,32	98.289,13
9.7	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	92404	50,00	m²	55,16	35,85	19,31	2.159,96	1.163,43	3.323,39
9.8	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	88650	265,40	m	12,00	10,20	1,80	3.262,03	575,65	3.837,68
9.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	98689	9,30	m	101,74	86,48	15,26	969,14	171,01	1.140,15
								<b>123.164,03</b>	<b>64.034,69</b>	<b>187.198,72</b>
<b>10.</b>	<b>ESPELHO D' ÁGUA</b>									
10.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020, COM ADITIVO DE IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO	101747	73,12	m²	61,50	39,97	21,53	3.521,74	1.897,00	5.418,74
10.2	MALHA DE AÇO POP, 4,2 MM, ESPAÇAMENTO DE 10 X 10 CM, DE 2,45 X 6,00 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	MERCADO LOC.	146,24	m²	22,50	14,62	7,88	2.576,32	1.388,61	3.964,93
10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	98560	73,12	m²	38,79	25,21	13,58	2.221,24	1.196,53	3.417,77
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	87243	73,12	m²	176,75	114,89	61,86	10.122,91	5.450,46	15.573,37
								<b>18.442,21</b>	<b>9.932,60</b>	<b>28.374,81</b>
<b>11.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
11.1	Eletrocalha Perfurada PZ Chapa 20, 100mm x 50mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	85	barra	126,68	110,21	16,47	11.288,26	1.686,94	12.975,20
11.2	Duto Canaleta de Alumínio Liso 73mm x 45mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	41	barra	357,07	310,65	46,42	15.347,66	2.293,38	17.641,04
11.3	Tampa de Alumínio Lisa 73mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	41	barra	127,67	111,07	16,60	5.487,41	820,12	6.307,53
11.4	Tampa Eletrocalha lisa PZ Chapa 20, 100mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	5	barra	50,13	43,61	6,52	262,75	39,28	302,03
11.5	Tê Horizontal para Eletrocalha Perfurada PZ Chapa 20, 100mm x 50mm	MERCADO LOC.	1	pç	43,85	38,15	5,70	45,97	6,87	52,84
11.6	Emenda Eletrocalha Perfurada PZ Chapa 20, 100mm x 50mm	MERCADO LOC.	30	pç	9,46	8,23	1,23	297,51	44,46	341,97
11.7	Emenda de Duto Canal Galvanizado 73mm	MERCADO LOC.	115	pç	34,41	29,94	4,47	4.148,94	619,43	4.768,37
11.8	Septo Eletrocalha PZ Chapa 20, 50mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	20	barra	55,82	48,56	7,26	1.170,30	174,97	1.345,27
11.9	Gancho "C" Longo para Eletrocalha 100mm x 50mm	MERCADO LOC.	50	pç	7,36	6,40	0,96	385,60	57,84	443,44
11.10	Barra Roscada 1/4" (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	50	barra	20,25	17,62	2,63	1.061,61	158,46	1.220,07
11.11	Jaqueta e Cone 1/4"	MERCADO LOC.	300	pç	1,48	1,29	0,19	466,34	68,69	535,03
11.12	Porca Sextavada 1/4"	MERCADO LOC.	1800	pç	0,29	0,25	0,04	542,25	86,76	629,01
11.13	Arruela lisa 1/4"	MERCADO LOC.	1800	pç	0,13	0,11	0,02	238,59	43,38	281,97
11.14	Parafuso Cabeça de Lentilha 1/4" x 1/2"	MERCADO LOC.	1200	pç	0,34	0,30	0,04	433,80	57,84	491,64
11.15	Saída Horizontal de Eletrocalha para Perfilado	MERCADO LOC.	15	pç	9,71	8,45	1,26	152,73	22,77	175,50
11.16	Perfilado PZ chapa 20 38x38mm (barra 6 mts)	MERCADO LOC.	32	barra	146,41	127,38	19,03	4.911,77	733,80	5.645,57

11.17	Emenda Interna "I" Perfilado PZ chapa 20 38x38mm	MERCADO LOC.	40	pç	2,38	2,07	0,31	99,77	14,94	114,71
11.18	Suporte Final Perfilado PZ chapa 20 38x38mm	MERCADO LOC.	15	pç	13,61	11,84	1,77	214,01	31,99	246,00
11.19	Gancho Longo para Perfilado chapa 18	MERCADO LOC.	120	pç	6,80	5,92	0,88	856,03	127,25	983,28
11.20	Porca Sextavada 3/8"	MERCADO LOC.	800	pç	0,56	0,49	0,07	472,36	67,48	539,84
11.21	Arruela Lisa 3/8"	MERCADO LOC.	800	pç	0,21	0,18	0,03	173,52	28,92	202,44
11.22	Parafuso Cabeça de Lentilha 3/8" x 1/2"	MERCADO LOC.	250	pç	1,25	1,09	0,16	328,36	48,20	376,56
11.23	Saída Horizontal de Eletrocalha para Eletroduto 3/4"	MERCADO LOC.	50	pç	3,67	3,19	0,48	192,20	28,92	221,12
11.24	Saída Horizontal de Perfilado para Eletroduto 3/4"	MERCADO LOC.	70	pç	6,44	5,60	0,84	472,36	70,85	543,21
11.25	Saída Horizontal de Eletrocalha para Eletroduto 1"	MERCADO LOC.	1	pç	4,08	3,55	0,53	4,28	0,64	4,92
11.26	Conector Reto com Rosca 3/4"	MERCADO LOC.	170	pç	3,68	3,20	0,48	655,52	98,33	753,85
11.27	Conector Reto com Rosca 1"	MERCADO LOC.	1	pç	8,11	7,06	1,05	8,51	1,27	9,78
11.28	Duto Canaleta de Alumínio Liso 73mm x 25mm (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	90	barra	484,74	421,72	63,02	45.735,53	6.834,52	52.570,05
11.29	Arremate de Tampa de Duto de Piso Standard	MERCADO LOC.	90	pç	18,94	16,48	2,46	1.787,26	266,79	2.054,05
11.30	Eletroduto Rígido PVC 3/4" (barra 3 mts)	MERCADO LOC.	50	barra	9,72	8,46	1,26	509,72	75,92	585,64
11.31	Curva 90° para Eletroduto PVC Rígido 3/4"	MERCADO LOC.	10	pç	1,58	1,37	0,21	16,51	2,53	19,04
11.32	Curva 90° para Eletroduto Galvanizado a Fogo 3/4"	MERCADO LOC.	5	pç	10,05	8,74	1,31	52,66	7,89	60,55
11.33	Luva Encaixe para Eletroduto Metálico Galvanizado a Fogo 3/4"	MERCADO LOC.	2	pç	3,34	2,91	0,43	7,01	1,04	8,05
11.34	Luva Encaixe para Eletroduto Rígido PVC 3/4"	MERCADO LOC.	50	pç	1,25	1,09	0,16	65,67	9,64	75,31
11.35	Caixa para Condulete "x" Alumínio 1"	MERCADO LOC.	60	pç	16,53	14,38	2,15	1.039,67	155,45	1.195,12
11.36	Abraçadeira Galvanizada Tipo "D" para Eletroduto PVC Rígido 3/4"	MERCADO LOC.	150	pç	1,21	1,05	0,16	189,79	28,92	218,71
11.37	Bucha S6	MERCADO LOC.	150	pç	0,14	0,12	0,02	21,69	3,62	25,31
11.38	Parafuso Philips 4,5 x 30mm	MERCADO LOC.	150	pç	0,17	0,15	0,02	27,11	3,62	30,73
11.39	Prensa Cabo 1/2"	MERCADO LOC.	150	pç	5,89	5,12	0,77	925,44	139,18	1.064,62
11.40	Plugue Macho 10A	MERCADO LOC.	235	pç	9,85	8,57	1,28	2.426,81	362,46	2.789,27
11.41	Plugue Fêmea 10A	MERCADO LOC.	235	pç	9,85	8,57	1,28	2.426,81	362,46	2.789,27
11.42	Luminária Pafon 40W - Embutir	MERCADO LOC.	209	pç	393,93	342,72	51,21	86.312,32	12.896,98	99.209,30
11.43	Luminária Pafon 40W - Sobrepor	MERCADO LOC.	4	pç	393,93	342,72	51,21	1.651,91	246,83	1.898,74
11.44	Luminária Embutir LED 24W	MERCADO LOC.	11	pç	149,85	130,37	19,48	1.728,05	258,21	1.986,26
11.45	Luminária Quadrada Embutir LED 3W	MERCADO LOC.	4	pç	32,20	28,01	4,19	135,01	20,20	155,21
11.46	Refletor de Piso, em LED, Cor Preta, 50W	MERCADO LOC.	2	pç	213,47	185,72	27,75	447,59	66,88	514,47
11.47	Bloco Iluminação Autônomo 30 LEDs 55W	MERCADO LOC.	1	pç	29,97	26,07	3,90	31,41	4,70	36,11
11.48	Caixa Metálica 4"x2" Embutir (alvenaria)	MERCADO LOC.	110	pç	5,75	5,00	0,75	662,75	99,41	762,16
11.49	Caixa PVC 4"x2" Embutir (gesso)	MERCADO LOC.	70	pç	3,44	2,99	0,45	252,21	37,96	290,17
11.50	Caixa PVC 4"x4" Embutir (gesso)	MERCADO LOC.	5	pç	7,47	6,50	0,97	39,16	5,84	45,00
11.51	Placa + Bastidor 4x2" para 03 Módulos	MERCADO LOC.	117	pç	6,52	5,67	0,85	799,38	119,84	919,22
11.52	Placa + Bastidor 4x4" para 06 Módulos	MERCADO LOC.	5	pç	10,28	8,94	1,34	53,86	8,07	61,93
11.53	Módulo Interruptor Simples	MERCADO LOC.	55	pç	8,04	6,99	1,05	463,26	69,59	532,85
11.54	Placa Cega + Bastidor 4x2"	MERCADO LOC.	35	pç	7,56	6,58	0,98	277,51	41,33	318,84
11.55	Módulo Tomada 2P+T - 20A - Branca	MERCADO LOC.	110	pç	8,47	7,37	1,10	976,89	145,81	1.122,70
11.56	Módulo Tomada 2P+T - 20A - Vermelho	MERCADO LOC.	70	pç	8,91	7,75	1,16	653,71	97,85	751,56
11.57	Módulo para RJ45	MERCADO LOC.	95	pç	1,97	1,71	0,26	195,75	29,76	225,51

11.58	Módulo Cego	MERCADO LOC.	250	pç	1,45	1,26	0,19	379,58	57,24	436,82
11.59	Conector RJ45 (keystone) - CAT6	MERCADO LOC.	95	pç	25,22	21,94	3,28	2.511,58	375,48	2.887,06
11.60	Interruptor Sensor de Presença 360° Infravermelho	MERCADO LOC.	6	pç	44,89	39,05	5,84	282,33	42,22	324,55
11.61	Tampa Cega para Condulete 1"	MERCADO LOC.	60	pç	5,73	4,99	0,74	360,78	53,50	414,28
11.62	Eletroduto Corrugado Flexível 1.1/4"	MERCADO LOC.	50	mts	3,80	3,31	0,49	199,43	29,52	228,95
11.63	Eletroduto Corrugado Flexível 3/4"	MERCADO LOC.	800	mts	2,35	2,04	0,31	1.966,56	298,84	2.265,40
11.64	Duto Corrugado PEAD 3"	MERCADO LOC.	30	mts	11,01	9,58	1,43	346,32	51,69	398,01
11.65	Caixa de Passagem de Piso Completa (tampa + sobre tampa + fundo + colarinho) 400 x 400mm	MERCADO LOC.	7	pç	516,97	449,76	67,21	3.793,73	566,92	4.360,65
11.66	Caixa de Passagem de Piso Completa (tampa + sobre tampa + fundo + colarinho) 300 x 300mm	MERCADO LOC.	8	pç	356,64	310,28	46,36	2.991,10	446,91	3.438,01
11.67	Caixa de Tomada de Piso Completa (arremate + guia + colarinho + adaptador metálico + tampa) com no Mínimo 6 Blocos	MERCADO LOC.	35	pç	434,75	378,23	56,52	15.951,85	2.383,73	18.335,58
11.68	Quadro de Comando com Placa de Montagem, Barramento 250A - QGBT (Sobrepor)	MERCADO LOC.	1	pç	555,13	482,96	72,17	581,97	86,96	668,93
11.69	Quadro Geral de luz e força (72 módulos + Geral) Barramento 150A - CD-EC (Sobrepor)	MERCADO LOC.	1	pç	3.359,33	2.922,62	436,71	3.521,76	526,24	4.048,00
11.70	Quadro Geral de luz e força (24 módulos + Geral) Barramento 100A - CD-AC (Sobrepor)	MERCADO LOC.	1	pç	862,46	750,34	112,12	904,16	135,10	1.039,26
11.71	Quadro Geral de luz e força (16 módulos + Geral) Barramento 100A - CD-EE (Sobrepor)	MERCADO LOC.	1	pç	749,74	652,27	97,47	785,99	117,45	903,44
11.72	DPS Classe II 12kA 275V	MERCADO LOC.	3	pç	135,75	118,10	17,65	426,93	63,80	490,73
11.73	Disjuntor a seco DIN Curva C - 1P 16A	MERCADO LOC.	55	pç	17,25	15,01	2,24	994,79	148,46	1.143,25
11.74	Disjuntor a seco DIN Curva C - 1P 20A	MERCADO LOC.	1	pç	17,25	15,01	2,24	18,09	2,70	20,79
11.75	Disjuntor a seco DIN Curva C - 1P 25A	MERCADO LOC.	1	pç	17,25	15,01	2,24	18,09	2,70	20,79
11.76	Disjuntor a seco DIN Curva C - 1P 32A	MERCADO LOC.	1	pç	17,25	15,01	2,24	18,09	2,70	20,79
11.77	Disjuntor a seco DIN Curva C - 3P 20A	MERCADO LOC.	2	pç	92,77	80,71	12,06	194,51	29,06	223,57
11.78	Disjuntor a seco DIN Curva C - 3P 25A	MERCADO LOC.	1	pç	92,77	80,71	12,06	97,26	14,53	111,79
11.79	Disjuntor a seco DIN Curva C - 3P 40A	MERCADO LOC.	2	pç	92,77	80,71	12,06	194,51	29,06	223,57
11.80	Disjuntor a seco DIN Curva C - 3P 80A	MERCADO LOC.	2	pç	372,18	323,80	48,38	780,36	116,60	896,96
11.81	Disjuntor Caixa Moldada C - 3P 125A	MERCADO LOC.	1	pç	372,18	323,80	48,38	390,18	58,30	448,48
11.82	Dispositivo DR 2 Polos - 1P 25A, 30mA	MERCADO LOC.	3	pç	245,84	213,88	31,96	773,18	115,54	888,72
11.83	Dispositivo DR 2 Polos - 1P 40A, 30mA	MERCADO LOC.	1	pç	245,84	213,88	31,96	257,73	38,51	296,24
11.84	Cabo PP 3x1,00mm² para ligação das luminárias	MERCADO LOC.	500	mts	5,41	4,71	0,70	2.837,78	421,75	3.259,53
11.85	Cabo PP 2x1,50mm² para montagem das luminárias	MERCADO LOC.	300	mts	5,41	4,71	0,70	1.702,67	253,05	1.955,72
11.86	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Fase (preto)	MERCADO LOC.	3250	mts	2,85	2,48	0,37	9.712,30	1.449,01	11.161,31
11.87	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Neutro (azul)	MERCADO LOC.	4450	mts	2,85	2,48	0,37	13.298,38	1.984,03	15.282,41
11.88	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Retorno (amarelo)	MERCADO LOC.	2750	mts	2,85	2,48	0,37	8.218,10	1.226,09	9.444,19
11.89	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Terra (verde)	MERCADO LOC.	4450	mts	2,85	2,48	0,37	13.298,38	1.984,03	15.282,41
11.90	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Fase (vermelho)	MERCADO LOC.	500	mts	2,85	2,48	0,37	1.494,20	222,93	1.717,13
11.91	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Neutro (branco)	MERCADO LOC.	500	mts	2,85	2,48	0,37	1.494,20	222,93	1.717,13
11.92	Fio cabo 750 V - PVC - 2,5mm² - Terra (verde/amarelo)	MERCADO LOC.	500	mts	2,85	2,48	0,37	1.494,20	222,93	1.717,13
11.93	Fio cabo 750 V - PVC - 4mm² - Fase (preto)	MERCADO LOC.	100	mts	5,16	4,49	0,67	541,05	80,74	621,79



11.94	Fio cabo 750 V - PVC - 4mm <sup>2</sup> - Neutro (azul)	MERCADO LOC.	80	mts	5,16	4,49	0,67	432,84	64,59	497,43
11.95	Fio cabo 750 V - PVC - 4mm <sup>2</sup> - Terra (verde)	MERCADO LOC.	80	mts	5,16	4,49	0,67	432,84	64,59	497,43
11.96	Fio cabo 750 V - PVC - 6mm <sup>2</sup> - Fase (preto)	MERCADO LOC.	50	mts	7,72	6,72	1,00	404,88	60,25	465,13
11.97	Fio cabo 750 V - PVC - 6mm <sup>2</sup> - Neutro (azul)	MERCADO LOC.	50	mts	7,72	6,72	1,00	404,88	60,25	465,13
11.98	Fio cabo 750 V - PVC - 6mm <sup>2</sup> - Terra (verde)	MERCADO LOC.	50	mts	7,72	6,72	1,00	404,88	60,25	465,13
11.99	Fio cabo 750 V - PVC - 10mm <sup>2</sup> - Fase (preto)	MERCADO LOC.	40	mts	13,51	11,75	1,76	566,35	84,83	651,18
11.100	Fio cabo 750 V - PVC - 10mm <sup>2</sup> - Neutro (azul)	MERCADO LOC.	15	mts	13,51	11,75	1,76	212,38	31,81	244,19
11.101	Fio cabo 750 V - PVC - 10mm <sup>2</sup> - Terra (verde)	MERCADO LOC.	15	mts	13,51	11,75	1,76	212,38	31,81	244,19
11.102	Fio cabo 750 V - PVC - 50mm <sup>2</sup> - Fase (preto)	MERCADO LOC.	120	mts	69,97	60,87	9,10	8.801,80	1.315,86	10.117,66
11.103	Fio cabo 750 V - PVC - 50mm <sup>2</sup> - Neutro (azul)	MERCADO LOC.	40	mts	69,97	60,87	9,10	2.933,93	438,62	3.372,55
11.104	Fio cabo 750 V - PVC - 50mm <sup>2</sup> - Terra (verde)	MERCADO LOC.	40	mts	69,97	60,87	9,10	2.933,93	438,62	3.372,55
11.105	Cabo UTP CAT6, Azul, <b>(Cabeamento Estruturado)</b>	MERCADO LOC.	4500	mts	8,79	7,65	1,14	41.482,13	6.181,65	47.663,78
11.106	Cabo UTP CAT6, Vermelho, <b>(Câmeras)</b>	MERCADO LOC.	800	mts	8,79	7,65	1,14	7.374,60	1.098,96	8.473,56
11.107	Cabo UTP CAT6, Cinza, <b>(Sensores)</b>	MERCADO LOC.	550	mts	8,79	7,65	1,14	5.070,04	755,54	5.825,58
11.108	Câmera IP 3MP	MERCADO LOC.	15	pç	1.093,96	951,75	142,21	17.202,88	2.570,45	19.773,33
11.109	Sensor Infravermelho de Presença	MERCADO LOC.	23	pç	44,89	39,05	5,84	1.082,27	161,86	1.244,13
11.110	Central de Alarme	MERCADO LOC.	1	pç	1.527,25	1.328,71	198,54	1.601,10	239,24	1.840,34
11.111	Gravador Digital de Vídeo em Rede (NVR)	MERCADO LOC.	1	pç	3.225,61	2.806,28	419,33	3.381,57	505,29	3.886,86
11.112	Patch Panel 24 Portas	MERCADO LOC.	4	pç	427,59	372,00	55,59	1.793,04	267,94	2.060,98
11.113	Bandeja fixa preta	MERCADO LOC.	2	pç	126,74	110,26	16,48	265,73	39,72	305,45
11.114	Organizador de Cabos Horizontal 1U	MERCADO LOC.	9	pç	44,50	38,71	5,79	419,81	62,79	482,60
11.115	Tampa Cega 1U	MERCADO LOC.	15	pç	11,16	9,71	1,45	175,51	26,21	201,72
11.116	Switch Ethernet 48 Portas	MERCADO LOC.	2	pç	2.700,92	2.349,80	351,12	5.663,02	846,20	6.509,22
11.117	Switch Ethernet 24 Portas	MERCADO LOC.	1	pç	979,57	852,23	127,34	1.026,94	153,44	1.180,38
11.118	Voice Panel 24 Portas	MERCADO LOC.	2	pç	366,80	319,12	47,68	769,08	114,91	883,99
11.119	Central Telefônica	MERCADO LOC.	1	pç	1.739,92	1.513,73	226,19	1.824,04	272,56	2.096,60
11.120	Cabo Entrada Telefonía CTP-APL-50-10 Pares	MERCADO LOC.	100	mts	12,77	11,11	1,66	1.338,76	200,03	1.538,79
11.121	Patch Cord 2,5mts - CAT6	MERCADO LOC.	150	pç	44,33	38,57	5,76	6.971,53	1.041,12	8.012,65
11.122	Kit Porteiro Eletrônico com monitor, câmera e dois interfone	MERCADO LOC.	1	pç	1.140,46	992,20	148,26	1.195,60	178,65	1.374,25
11.123	Fecho Magnetico para interfone	MERCADO LOC.	2	pç	320,47	278,81	41,66	671,93	100,40	772,33
11.124	Fonte 12V para Intefone	MERCADO LOC.	2	pç	106,22	92,41	13,81	222,71	33,28	255,99
11.125	No break 10kVA, entrada trifásica 220 Vac(FN) / 380 Vac(FF) e saída 220 Vac(FN) / 380 Vac(FF) + Banco de Baterias completo para autonomia de 30 minutos a plena carga	MERCADO LOC.	1	pç	57.794,40	50.281,13	7.513,27	60.588,76	9.053,49	69.642,25
								<b>470.325,12</b>	<b>70.253,54</b>	<b>540.578,66</b>
<b>12.</b>	<b>SPDA</b>									
12.1	Cabo de cobre nú 50mm <sup>2</sup>	MERCADO LOC.	250	Metro	56,09	48,80	7,29	14.701,00	2.196,11	16.897,11
12.2	Cabo de cobre nú 35mm <sup>2</sup>	MERCADO LOC.	300	Metro	37,57	32,69	4,88	11.817,44	1.764,12	13.581,56
12.3	Haste de aterramento 5/8x2400mm cobreada alta camada	MERCADO LOC.	12	Peça	79,84	69,46	10,38	1.004,39	150,09	1.154,48

