

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

Rua – Jardelino Pinto Brandão, 50 – Catolé – Campina Grande – PB

CNPJ Nº 40.947.921/0001-80 – INSC. EST. Nº 16.094.902-5

FONE (083) 3331.2247 -99605.5236


constazevedo@uol.com.br

PROPOSTA DE PREÇOS

Temos a satisfação de apresentar à apreciação de Vv. Sas, nossa “PROPOSTA”, no valor de R\$= 838.902,26 (OITOCENTOS E TRINTA OITO MIL, NOVECENTOS E DOIS REEAS E VINTE E SEIS CENTAVOS) relativa à Licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua apresentação.

A validade desta “PROPOSTA” é de 60 (sessenta) dias consecutivos a partir da data da apresentação dos documentos de “HABILITAÇÃO” e “PROPOSTA DE PREÇOS”.

Campinas Grande, 25 de novembro de 2019.


CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA
GERMANO MELO SILVA
Procurador
CPF Nº 872.472.404-15


CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

Francisco Celso de Azevedo
ENG. CIVIL - CREA Nº. 186510540-8
RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS

EMPRESA CONTRATADA: CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

OBRA: CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO DE CRECHES NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE/PB

LOCAL : CRECHE JOÃO PAULO II / CAMPINA GRANDE - PB

SINAPI-PB/ORSE-SE/SEINFRA-CE DEZEMBRO 2018

BDI

22,42%

ORÇAMENTO DETALHADO

Item	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Valor Unitário s/ BDI	Valor Unitário c/ BDI	Quant.	Valor Total s/ BDI	Valor Total c/ BDI
3 SUPER-ESTRUTURA								
3.2		VIGAS					6.400,78	7.835,84
3.2.1	91004	Formas	m²	9,26	11,33	83,44	772,39	945,56
3.2.2	92778	Armaduras	kg	6,21	7,60	134,44	835,11	1.022,35
3.2.3	94965	Concreto 25 mpa	m³	264,11	323,33	2,07	546,72	669,29
3.3		LAJE PRÉ-MOLDADA						
3.3.1	74414/1	Lajes Pré-Fabricadas: fornecimento, montagem e escoramento	m²	9,26	11,33	18,00	166,62	203,98
3.3.2	92778	Armadura complementar	kg	6,21	7,60	67,22	417,56	511,17
3.3.3	94965	Concreto 25 mpa	m³	264,11	323,33	1,59	419,94	514,09
3.4		CADIA D'ÁGUA						
3.4.1	91004	Formas	m²	36,55	44,74	57,45	2.099,72	2.570,48
3.4.2	92778	Armaduras	kg	6,21	7,60	88,75	551,30	674,90
3.4.3	94965	Concreto 25 mpa	m³	264,03	323,22	2,24	591,42	724,02
4 PAREDES E PADRIS								
4.1		ALVENARIA E DIVISÓRIAS					34.851,20	42.664,84
4.1.2	87489	Levante de alvenaria de bloco cerâmico	m²	26,20	32,07	15,86	415,46	508,61
4.1.4	95465	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	m²	79,91	97,83	58,35	4.662,72	5.708,10
4.1.5	73909/001	Divisórias em madeira com laminado com portas de 80x210	m²	151,53	185,50	45,99	6.968,77	8.531,17
4.1.6	79627	Divisórias em granito cinza andorinha E=3CM polido duas faces	m²	432,39	529,33	52,74	22.804,25	27.916,96
5 ESQUADRIAS								
5.1		PORTA DE MADEIRA					75.723,26	92.700,41
5.1.1	90822	PM-2 porta comum 80 x 210 cm	Unid	276,47	338,45	14,00	3.870,56	4.738,34
5.1.2	mercado	PM-3 porta com barra de proteção 80 x 210 cm	Unid	413,62	506,35	4,00	1.654,46	2.025,39

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

1

Francisco Celso de Azevedo
ENG. CIVIL - CREA Nº. 180510540-0
RESPONSÁVEL TÉCNICO

5.1.3	mercado	PM-04a - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 180 cm	Unid	484,26	592,83	14,00	6.779,63	8.299,63
5.1.4	mercado	PM-04b - porta comum p/ divisórias de granito 60 x 60 cm e guichês	Unid	193,61	237,02	6,00	1.161,66	1.422,10
5.1.5	90820	PM-6- porta comum 60 x 210 cm	Unid	260,16	318,49	4,00	1.040,66	1.273,97
5.1.6	mercado	PM-7- porta com visor 80 x 210 cm	Unid	410,39	502,40	18,00	7.386,98	9.043,14
5.1.7	mercado	PM-8- porta com veneziana 80 x 210 cm	Unid	410,39	502,40	6,00	2.462,33	3.014,38
5.2		PORTAS DE FERRO						
5.2.1	73933/003	Portas metálicas 80 x 80cm veneziana (Castelo D'água)	Unid	180,12	220,51	2,00	360,25	441,02
5.3		JANELAS DE FERRO						
5.3.1	94564	EF-10 pivotante 120 x 30 cm	Unid	159,74	195,55	6,00	958,44	1.173,33
5.3.2	94564	EF-11 pivotante 180 x 30 cm	Unid	239,62	293,34	15,00	3.594,23	4.400,06
5.3.3	94564	EF-12 pivotante 90 x 30cm	Unid	119,81	146,67	2,00	239,62	293,34
5.3.4	94564	EF-13 pivotante 210 x 30cm	Unid	279,56	342,23	10,00	2.795,57	3.422,34
5.3.5	94564	EF-14 pivotante 210 x 60cm	Unid	559,11	684,46	8,00	4.472,84	5.475,66
5.3.6	94564	EF-15 pivotante 240 x 30cm	Unid	319,49	391,12	2,00	638,98	782,24
5.3.7	94564	EF-16 pivotante 300 x 30cm	Unid	399,36	488,90	2,00	798,73	977,80
5.3.8	94564	EF-17 basculante 50 x 50cm	Unid	110,93	135,81	14,00	1.553,07	1.901,27
5.3.9	94564	EF-18 corredeira 120 x 60cm	Unid	319,49	391,12	1,00	319,49	391,12
5.3.10	94564	EF-19 corredeira 150 x 120cm	Unid	798,72	977,79	1,00	798,72	977,79
5.3.11	94564	EF-20 corredeira 120 x 90cm	Unid	479,23	586,67	2,00	958,46	1.173,35
5.3.12	94564	EF-21 corredeira 180 x 90cm	Unid	718,85	880,01	1,00	718,85	880,01
5.3.13	94564	EF-22 corredeira 240 x 90cm	Unid	958,47	1.173,36	1,00	958,47	1.173,36
5.3.14	94564	EF-23 corredeira 240 x 120cm	Unid	1.277,96	1.564,48	2,00	2.555,92	3.128,96
5.3.15	94564	EF-24 corredeira 300 x 120cm	Unid	1.597,44	1.955,59	2,00	3.194,88	3.911,18
5.3.17	94564	EF-26 corredeira 270 x 160cm	Unid	1.916,93	2.346,71	5,00	9.584,66	11.733,54
5.3.18	94564	EF-27 corredeira 360 x 160cm	Unid	2.555,91	3.128,95	4,00	10.223,65	12.515,79
5.3.19	94564	EF-28 corredeira 200 x 105cm	Unid	931,84	1.140,76	1,00	931,84	1.140,76
5.3.20	MERCADO	EF-29 Telas em nylon	m²	130,50	159,76	10,26	1.538,93	1.639,12
5.3.21	73933/003	Veneziana metálica circular Ø=120cm (Castelo D'água)	Unid	79,54	97,37	9,00	715,82	876,31
5.4		GRADES E PORTÕES						
5.4.1	68054	Portões 90x110cm (cobogós)	Unid	179,22	219,40	5,00	896,10	1.097,01
5.4.2	68054	Portões 90x200cm (cobogós)	Unid	179,22	219,40	1,00	179,22	219,40
5.4.3	73932/1	Grades e portões h=210cm	m²	204,78	250,69	12,60	2.580,24	3.158,72
6	VIDROS						20.345,41	24.906,85
6.1	73838	PV-6- Portas de vidro temperado - 160x210cm, completa inclusive ferragens	m²	669,90	820,09	6,90	4.622,31	5.658,63
6.2	85005	Espelhos 4mm	m²	302,19	369,94	7,00	2.115,30	2.589,55
6.3	72117	Vidro liso comum transparente, 4mm	m²	118,33	144,86	115,00	13.607,80	16.658,67
7	COBERTURA						4.834,88	5.918,86
7.3	94449	Telhas de vidro	m²	40,45	49,51	7,00	283,12	346,60

7.4	94221	Cumeiras/Espligões	m²	15,41	18,86	151,12	2.328,41	2.850,44
7.5	94227	Calha metálica pintada nas duas faces na cor branca (RAL 9003), espessura mínima 0,80mm - fornecimento e instalação	m²	30,30	37,10	2,50	75,76	92,74
7.6	0504/ORSE	Rufos de concreto armado fck=20Mpa l=30cm, h=5cm	m²	20,07	24,57	107,00	2.147,59	2.629,08
8 IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.2	98555	Impermeabilização de calhas (piso)	m²	24,41	29,89	77,00	1.879,74	2.301,18
8.3	98560	Impermeabilização do castelo d'água	m²	24,66	30,18	105,00	2.588,86	3.169,28
8.4	98546	Impermeabilização de calhas (telhados) com manta asfáltica	m²	60,88	74,53	221,45	13.482,45	16.505,22
9 REVESTIMENTOS								
9.1		REVESTIMENTOS INTERNOS					34.617,12	42.378,27
PAREDES								
9.1.1.1	87535	Emboço	m²	14,99	18,35	40,00	599,60	734,04
9.1.1.2	87530	Reboco	m²	19,71	24,13	84,53	1.666,44	2.040,06
9.1.1.3	93394	Cerâmica 20x20cm	m²	31,05	38,01	392,17	12.177,00	14.907,08
9.1.1.4	01917/ORSE	Rejuntamento de cerâmica 20x20cm	m²	5,48	6,71	959,21	5.257,43	6.436,15
9.1.2		TETOS						
9.1.2.1	87561	Reboco	m²	21,11	25,85	149,30	3.152,45	3.859,23
REVESTIMENTOS EXTERNOS								
PAREDES E FACHADAS								
9.2.1.1	87893	Chapisco externo	m²	2,70	3,30	124,82	336,64	412,11
9.2.1.2	87556	Emboço	m²	17,24	21,11	20,54	354,18	433,59
9.2.1.3	87556	Reboco	m²	19,71	24,13	96,55	1.903,41	2.330,15
9.2.1.4	11369/ORSE	Cerâmica 10x10	m²	37,32	45,69	178,10	6.647,23	8.137,53
9.2.1.5	01917/ORSE	Rejuntamento de cerâmica 10x10cm	m²	5,48	6,71	460,27	2.522,74	3.088,34
10 PAVIMENTAÇÃO								
10.1	97968	Camada impermeabilizadora de concreto	m²	10,49	12,84	8,26	86,67	106,10
10.2	87745	Regularização de piso	m²	20,91	25,59	199,10	4.162,40	5.095,62
10.3	92398	Bloco de concreto intertravado (20x10x8cm)	m²	59,07	72,32	224,00	13.232,35	16.199,05
10.4	87247	Cerâmica 20x20cm	m²	31,78	38,91	36,00	1.144,12	1.400,63
10.5	01917/ORSE	Rejuntamento de cerâmica	m²	5,48	6,71	36,00	197,32	241,55
10.6	73922	Cimento desempenado	m²	34,17	41,84	670,00	22.896,31	28.029,67
10.7	84191	Granitina/granilite	m²	79,87	97,78	1.105,00	88.261,54	108.049,78
10.8	3230/ORSE	Calha de concreto com grelhas	Metro	168,68	206,49	77,00	12.988,02	15.899,94
11 SOLEIRAS, RODAPÉS E PETTORIS								
11.1	74111/001	Soleiras em granito e=1cm	Metro	24,17	29,59	32,80	792,73	970,46
11.2	88648	Rodapé em cerâmica	Metro	3,39	4,15	648,00	2.198,66	2.691,60
11.3	01917/ORSE	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	Metro	0,44	0,53	100,00	43,50	53,25

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

3

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

11.4	73886/001	Rodameio de madeira L=10cm	Metro	13,53	16,56	548,00	7.413,62	9.075,75
12.1	12 PINTURA	PAREDES INTERNAS					38.261,52	46.859,75
12.1.1	88495-88487	Pintura PVC c/ massa corrida	m²	12,67	15,51	638,78	8.091,55	9.905,68
12.1.2	88487	Pintura PVA	m²	7,19	8,81	77,30	556,17	680,86
12.2		PAREDES EXTERNAS						
12.2.1	83497-88489	Pintura acrílica c/ massa acrílica	m²	15,96	19,54	606,18	9.677,36	11.847,02
12.3		TETOS						
12.3.1	88494-88486	Pintura PVA c/ massa corrida	m²	17,90	21,92	732,68	13.118,34	16.059,47
12.4		OUTROS						
12.4.1	84659	Pintura esmalte em portas em madeira	m²	9,61	11,77	257,60	2.476,44	3.031,65
12.4.2	10908/ORSE	Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	29,48	36,08	54,80	1.615,26	1.977,40
12.4.3	7324/3	Pintura esmalte em esquadras e grades de ferro	m²	15,99	19,58	170,50	2.726,40	3.357,66
13	13 INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA						95.468,44	116.872,47
13.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
13.1.1		HASTE PARA ATERRAMENTO						
13.1.1.1	96985	Haste para aterramento de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento	Unidade	31,65	38,75	3,00	94,95	116,24
13.1.1.2	98111	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30 cm	Unidade	13,09	16,03	1,00	13,09	16,03
13.1.1.3	72272	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste	Unidade	8,93	10,94	3,00	26,80	32,81
13.1.2		CORDOALHA DE COBRE NU						
13.1.2.1	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	m	34,35	42,05	15,00	515,21	630,72
13.1.2.2	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm²	m	26,74	32,73	8,00	213,88	261,83
13.1.3		QUADRO DE FORÇA						
13.1.3.1	83463	Quadro de medição completo com TC (Transformador de corrente) para medição em baixa tensão; compatível com disjuntos trifásico geral de entrada de 200A, padrão da concessionária local	Unidade	191,17	234,02	1,00	191,17	234,02
13.1.3.6	07826/ORSE	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	Unidade	382,99	468,86	1,00	382,99	468,86
13.1.4		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
13.1.4.1	74131/5	Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	Unidade	385,70	472,17	2,00	771,39	944,34
13.1.4.2	74131/6	Quadro de distribuição de embutir, 34 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	Unidade	773,50	946,92	1,00	773,50	946,92
13.1.4.3	74131/7	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	Unidade	631,08	772,57	2,00	1.262,16	1.545,14

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

Francisco Celso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 160510540-8
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
13.1.5				0,00	0,00				
13.1.5.1	95745	Eletroduto metálico flexível, 03/4"	m	10,07	12,33	150,00	1.511,19		1.850,00
13.1.5.2	91855	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 03/4"	m	3,97	4,86	250,00	991,80		1.214,16
13.1.5.3	91857	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 01"	m	5,05	6,19	40,00	202,19		247,52
13.1.5.4	95745	Eletroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, 0 3/4"x3,00 m	Unidade	30,22	37,00	20,00	604,48		740,00
13.1.5.5	97670	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 04"	m	53,20	65,13	50,00	2.660,03		3.256,40
13.1.5.6	97669	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 03"	m	37,42	45,81	60,00	2.245,12		2.748,48
13.1.5.7	97668	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 02"	m	23,29	28,51	40,00	931,60		1.140,46
13.1.5.8	91914	Curva 90° de PVC, série reforçada, 03/4"	Unidade	7,60	9,31	100,00	760,38		930,86
13.1.5.9	8441/ORSE	Abraçadeira de aço galvanizado, 03/4", tipo "copo"	Unidade	2,96	3,62	800,00	2.366,40		2.896,95
13.1.5.10	12140/ORSE	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 1", tipo "copo"	Unidade	3,05	3,73	50,00	152,25		186,38
13.1.6		CABOS E FIOS (CONDUTORES)		0,00	0,00				
13.1.6.1		Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70 C, camada de proteção em PVC, não propagados de chamas, classe de tensão 450/750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais		0,00	0,00				
13.1.6.1.1	91926	#2,5mm²	Metro	2,04	2,50	7.200,00	14.720,40		18.020,71
13.1.6.1.2	91928	#4mm²	Metro	3,34	4,09	750,00	2.505,60		3.067,36
13.1.6.1.3	91931	#6mm²	Metro	5,13	6,28	300,00	1.539,90		1.885,15
13.1.6.2		Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70 C, camada de proteção em PVC, não propagados de chamas, classe de tensão 0,6/1kv, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais		0,00	0,00				
13.1.6.2.1	91931	#6mm²	Metro	4,63	5,67	400,00	1.851,36		2.266,43
13.1.6.2.2	91933	#10mm²	Metro	7,26	8,88	100,00	725,58		888,26
13.1.6.2.3	91935	#16mm²	Metro	11,06	13,54	500,00	5.528,85		6.768,42
13.1.6.2.4	91984	#25mm²	Metro	12,36	15,13	25,00	309,07		378,36
13.1.6.2.5	92986	#35mm²	Metro	16,68	20,42	125,00	2.084,74		2.552,14
13.1.6.2.6	92988	#50mm²	Metro	23,38	28,62	130,00	3.039,00		3.730,34
13.1.6.3		Cabo tripolar		0,00	0,00				
13.1.6.3.1	Mercado	3x1,5mm²	Metro	1,74	2,13	50,00	87,00		106,51
13.1.6.3.2	Mercado	3x2,5mm²	Metro	2,18	2,66	60,00	130,50		159,76
13.1.7		CAIXA DE PASSAGEM		0,00	0,00				
13.1.7.1	2574-insumo	Condutete metálico, entradas lisas, tipo T 3/4"	Unidade	7,13	8,73	6,00	42,80		52,40
13.1.7.2	2559-insumo	Condutete metálico, entradas lisas, tipo C 3/4"	Unidade	7,40	9,05	8,00	59,16		72,42
13.1.7.3	2565-insumo	Condutete metálico, entradas lisas, tipo E 03/4"	Unidade	5,99	7,33	20,00	119,71		146,55
13.1.7.4	2580-insumo	Condutete metálico, entradas lisas, tipo X 03/4"	Unidade	9,42	11,53	3,00	28,27		34,60
13.1.7.5	2593-insumo	Condutete metálico, entradas lisas, tipo LR 03/4"	Unidade	6,19	7,57	10,00	61,86		75,73
13.1.7.6	7552-insumo	Tampa para condutete metálico com entrada para tomada 2P+T	Unidade	13,05	15,98	8,00	104,40		127,81
13.1.7.7	7552-insumo	Tampa cega para condutete metálico	Unidade	13,05	15,98	20,00	261,00		319,52
13.1.7.8	7552-insumo	Tampa para condutete metálico com furo	Unidade	13,05	15,98	20,00	261,00		319,52
13.1.7.9	92865-insumo	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	Unidade	5,63	6,89	125,00	703,61		861,36

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Celso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 160510540-8
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

13.1.7.10	91936-insumo	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	Unidade	8,03	9,83	55,00	441,66	540,67
13.1.7.11	11250-insumo	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20 com tampa	Unidade	38,85	47,57	3,00	116,56	142,70
13.1.7.12	83443-insumo	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	Unidade	52,20	63,90	8,00	417,60	511,23
13.1.7.13	83446-insumo	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	Unidade	103,67	126,91	8,00	829,35	1.015,29
13.1.8		CHAVES COM FUSÍVEIS		0,00	0,00			
13.1.8.1	72327	Base-fusível completa(com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A	Unidade	5,86	7,17	4,00	23,42	28,67
13.1.8.2	72327	Base-fusível completa(com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A	Unidade	5,86	7,17	1,00	5,86	7,17
13.1.8.3	12359-insumo	Ralé térmico de sobrecarga 1,84 a 2,5A	Unidade	67,70	82,88	1,00	67,70	82,88
13.1.8.4	1623-insumo	Contador de potencia bobina 220V/60Hz	Unidade	66,51	81,42	3,00	199,53	244,27
13.1.8.5	11961/ORSE	Alarme sonoso, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio	Unidade	404,32	494,96	1,00	404,32	494,96
13.1.8.6	00475/ORSE	Controle de reservatório superior, composto por chave nível tipo boia com haste móvel e contatos reversíveis (NANF)	Unidade	29,78	36,46	1,00	29,78	36,46
13.1.8.7	00818/ORSE	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NANF)	Unidade	43,47	53,21	1,00	43,47	53,21
13.1.8.8	85195	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NANF)	Unidade	51,10	62,56	1,00	51,10	62,56
13.1.8.9	03808/ORSE	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 2 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF	Unidade	78,95	96,65	1,00	78,95	96,65
13.1.8.10	03807/ORSE	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF	Unidade	69,70	85,33	1,00	69,70	85,33
13.1.8.11	00806/ORSE	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal preto cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	Unidade	58,46	71,56	3,00	175,37	214,68
13.1.8.12	00806/ORSE	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretomas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	Unidade	58,46	71,56	2,00	116,91	143,12
13.1.9		DISJUNTORES		0,00	0,00			
13.1.9.1	93655	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 55x1, curva C, 20A	Unidade	9,39	11,49	41,00	384,88	471,17
13.1.9.2	93656	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 55x1, curva C, 25A	Unidade	9,39	11,49	25,00	234,68	287,50
13.1.9.3	93667	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x1, curva C, 10A	Unidade	55,10	67,45	1,00	55,10	67,45
13.1.9.4	93669	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x2, curva C, 20A	Unidade	57,65	70,57	2,00	115,29	141,14
13.1.9.5	93671	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x2, curva C, 32A	Unidade	59,66	73,03	3,00	178,97	219,09
13.1.9.6	93671	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x2, curva C, 50A	Unidade	67,01	82,03	1,00	67,01	82,03
13.1.9.7	00452/ORSE	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x1, curva C, 63A	Unidade	94,87	116,14	1,00	94,87	116,14
13.1.9.8	00452/ORSE	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 55x1, curva C, 80A	Unidade	94,87	116,14	1,00	94,87	116,14
13.1.9.9	74130/003	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN=20A, Icc=25KA/380V	Unidade	52,99	64,87	2,00	105,98	129,74
13.1.9.10	93671	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN=32A, Icc=25KA/380V	Unidade	52,19	63,89	1,00	52,19	63,89
13.1.9.11	74130/003	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN=80A, Icc=25KA/380V	Unidade	52,99	64,87	1,00	52,99	64,87
13.1.9.12	9005/ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN=20A, Icc=25KA/380V	Unidade	130,50	159,76	1,00	130,50	159,76

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Ceiso de Azevedo
ENG. CIVIL - CREA Nº. 16051054-5
RESPONSÁVEL TÉCNICO

13.1.9.13	0967/ORSE	Disjuntor tripolar, I _{XD} 638250, IN=200A, I _{cu} =35ka/380v, tensão nominal máxima 415V	Unidade	492,87	603,37	1,00	492,87	603,37
13.1.9.15	08894/ORSE	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar 25A com corrente nominal de 30mA	Unidade	94,64	115,86	7,00	662,47	811,00
13.1.9.16	09041/ORSE	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surtos máximo 40kA	Unidade	226,70	277,53	4,00	906,82	1.110,13
13.1.10		ILUMINÇÃO E TOMADAS		0,00	0,00			
13.1.10.1	97600	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150w, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 E THD < 10%)	Unidade	177,11	216,82	4,00	708,46	867,29
13.1.10.2	09624/ORSE	Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator de distorção harmônica (FP . 0.92 e THD < 10%)	Unidade	49,59	60,71	5,00	247,95	303,54
13.1.10.3	97586	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32w com reator eletrônico duplo	Unidade	74,87	91,66	116,00	8.685,18	10.632,39
13.1.10.4	97585	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16w com reator eletrônico duplo	Unidade	55,31	67,71	19,00	1.050,81	1.286,40
13.1.10.5	00572/ORSE	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60w comandada por dimmer	Unidade	107,40	131,48	12,00	1.288,82	1.577,77
13.1.10.6	07801/ORSE	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente de 60W compactada de 20W	Unidade	43,80	53,61	18,00	788,32	965,07
13.1.11		LUMINÁRIAS		0,00	0,00			
13.1.11.1	97601	Projektor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP> 0.92 E THD < 10%)	Unidade	186,21	227,95	2,00	372,41	455,91
13.1.11.2	91966	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	Unidade	23,46	28,71	5,00	117,28	143,57
13.1.11.3	91958	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	Unidade	16,10	19,70	2,00	32,19	39,41
13.1.11.4	91952	Interruptor simples, 10A, 250V	Unidade	8,73	10,69	49,00	428,01	523,96
13.1.11.5	91953	Interruptor simples para montagens em painéis, 8A/250V	Unidade	12,65	15,49	1,00	12,65	15,49
13.1.11.6	91968	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250v	Unidade	32,36	39,62	2,00	64,73	79,24
13.1.11.7	91946	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó	Unidade	3,92	4,79	1,00	3,92	4,79
13.1.11.8	91960	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	Unidade	22,04	26,98	18,00	396,67	485,60
13.1.11.9	91982	Variação de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho	Unidade	44,99	55,07	6,00	269,93	330,44
13.1.11.10	38099-insumo	Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples	Unidade	0,78	0,96	49,00	38,37	46,97
13.1.11.11	38099-insumo	Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções	Unidade	0,78	0,96	20,00	15,66	19,17
13.1.12		INTERRUPTORES		0,00	0,00			
13.1.12.1	38009-insumo	Espelho com 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções	Unidade	0,78	0,96	5,00	3,92	4,79
13.1.12.2	38100-insumo	Espelho 4x4" com entrada para os dois módulos de interruptores de 3 seções	Unidade	1,29	1,58	1,00	1,29	1,58
13.1.12.3	91954	Interruptor paralelo (three way) 1 seção 10 A por seção, 250 V	Unidade	11,72	14,35	2,00	23,44	28,69
13.1.12.4	MERCADO	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T	Unidade	4,94	6,05	191,00	943,85	1.155,46

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Ceiso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 1605105-0-5
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

13.1.12.5	MERCADO	Espelho com furo	Unidade	4,42	5,41	28,00	123,75	151,49
13.1.12.6	91991	Tomada universal circular, 3P, 20A/250V, cor preta	Unidade	16,58	20,30	8,00	132,66	162,40
13.1.12.7	91996	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta	Unidade	15,05	18,43	191,00	2.874,74	3.519,26
13.1.12.8	MERCADO	Suporte de tomadas para duto de aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T	Unidade	13,05	15,98	7,00	91,35	111,83
13.1.12.9	MERCADO	Tomada universal quadrada, 2P+T 15A/250V, cor preta	Unidade	20,12	24,63	14,00	281,72	344,89
13.1.13		TOMADAS		0,00	0,00			
13.1.13.1	MERCADO	Parafuso e bucha S6	Unidade	0,22	0,27	1.200,00	261,00	319,52
13.1.13.2	MERCADO	Suspensão para luminária	Unidade	2,18	2,66	32,00	69,60	85,20
13.1.13.3	MERCADO	Chumbadores 3/8" CBA	Unidade	0,90	1,10	64,00	57,35	70,21
13.1.13.4	MERCADO	Vergalhão rosca total 1/4"	metro	1,81	2,22	120,00	217,15	265,84
13.1.13.5	MERCADO	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	Unidade	0,10	0,13	300,00	31,32	38,34
13.1.14		FIXADORES		0,00	0,00			
13.1.14.1	MERCADO	Suspensão simples para tirante 1/4"	Unidade	1,63	1,99	32,00	52,06	63,75
13.2		INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA						
13.2.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS						
13.2.1.1	MERCADO	Plac Painel 19" - 24 portas, Categoria 6	Unidade	590,52	722,92	4,00	2.562,08	2.891,66
13.2.1.2	MERCADO	Bloco 110 para rack 19" de 100 pares 1,75" de altura	Unidade	217,50	266,26	1,00	217,50	266,26
13.2.1.3	MERCADO	Guia de cabos frontal fechado	Unidade	30,45	37,28	6,00	182,70	223,66
13.2.1.4	MERCADO	Guia de cabos traseiro	Unidade	21,75	26,63	6,00	130,50	159,76
13.2.1.5	MERCADO	Trava path panel	Unidade	27,19	33,28	6,00	163,13	199,70
13.2.1.6	MERCADO	Guia de cabo vertical, fechado	Unidade	81,56	99,85	2,00	163,13	199,70
13.2.1.7	MERCADO	Guia de cabos superior, fechado	Unidade	81,74	100,06	1,00	81,74	100,06
13.2.2		CABOS EM PAR TRANÇADOS		0,00	0,00			
13.2.2.1	C4533	Cabo par trançado não blindado (UTP) - 4 pares 24 Awg, 100 Ohms- categoria 6	M	1,09	1,33	890,00	967,88	1.184,87
13.2.2.2	98261	Cabo telefônico interno CT-50, 20 pares	M	1,71	2,10	8,00	13,71	16,79
13.2.3		CABOS DE CONEXÃO		0,00	0,00			
13.2.3.1	PINI	Cabos de conexões Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	Unidade	5,87	7,19	41,00	240,77	294,75
13.2.3.2	PIMI	Cabos de conexões Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	Unidade	3,78	4,63	48,00	181,66	222,38
13.2.3.3	PINI	Cabos de conexões Patch Cord (azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	Unidade	9,25	11,32	35,00	323,68	396,25
13.2.3.4	PINI	Cabos de conexões - Patch Cord 110 / RJ-45 par - 1,50m	Unidade	4,77	5,84	15,00	71,51	87,55
13.2.4		TOMADAS		0,00	0,00			
13.2.4.1	PINI	Tomada modular RJ-45 categoria 6	Unidade	9,81	12,01	41,00	402,36	492,57
13.2.4.2	09810/ORSE	Conector de Tv tipo F (Coaxial)	Unidade	3,14	3,84	2,00	6,28	7,69

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Ceiso de Azevedo
ENGº CIVIL - CREA Nº. 180510540-5
RESPONSÁVEL TÉCNICO

13.2.5		CAIXAS E ACESSÓRIOS		0,00	0,00				
13.2.5.1	95811	Condutite metálica, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, Ø 3/4"	Unidade	10,69	13,09	2,00	21,38	26,18	
13.2.5.2	73749/001	Caixas subterrâneas em alvenaria, tipo R1, 60x35x50 cm, com tampão em ferro fundido	Unidade	128,71	157,56	1,00	128,71	157,56	
13.2.5.3	83367	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrolítica à base de epóxi, na cor cinza, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura, 80x80x20cm	Unidade	351,43	430,22	2,00	702,86	860,44	
13.2.5.4	7543	Tampa para condutite metálica com espaço para 2 módulos RJ-45	Unidade	4,14	5,07	1,00	4,14	5,07	
13.2.5.5	38100	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	Unidade	1,29	1,58	13,00	16,74	20,49	
13.2.5.6	7543	Tampa para condutite metálica com espaço para tomada tipo F	Unidade	4,14	5,07	1,00	4,14	5,07	
13.2.5.7	146996	Espelho para caixa 4x2" com espaço para uma tomada tipo F (cabo coaxial de TV)	Unidade	1,29	1,58	1,00	1,29	1,58	
13.2.5.8	92869	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	Unidade	4,74	5,80	14,00	66,38	81,26	
13.2.6		CAIXAS E ACESSÓRIOS		0,00	0,00				
13.2.6.1		Eletrodutos metálicos ultra-flexíveis aspirado		0,00	0,00				
13.2.6.1.1	MERCADO	Ø 1"	M	10,35	12,67	1,00	10,35	12,67	
13.2.6.1.2	MERCADO	Ø 3/4"	M	5,83	7,14	70,00	408,03	499,51	
13.2.6.2	72308	Eletroduto de Aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"	M	5,88	7,20	10,00	58,81	72,00	
13.2.6.3	MERCADO	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"	M	69,54	85,13	45,00	3.129,26	3.830,84	
13.2.6.4	97670	Eletroduto de PEAD flexível corrugado Ø 4"	M	14,33	17,54	10,00	143,29	175,41	
13.2.6.5	10327/ORSE	Abraçadeira de aço galvanizado a quente tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"	Unidade	3,52	4,31	75,00	264,26	323,51	
13.2.6.6	MERCADO	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø 1/4"x2"	Unidade	2,61	3,20	75,00	195,75	239,64	
13.2.6.7	MERCADO	Bucha 5/8	Unidade	0,20	0,24	75,00	15,01	18,37	
13.2.6.8	MERCADO	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	Unidade	0,77	0,94	75,00	57,42	70,29	
13.2.6.9	MERCADO	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø 1/4"	Unidade	0,10	0,13	75,00	7,83	9,59	
13.2.6.10	MERCADO	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø 1/4"	Unidade	0,66	0,81	100,00	66,12	80,94	
13.2.7		ELETROCALHOS, PERFILADOR E ACESSÓRIOS		0,00	0,00				
13.2.7.1	MERCADO	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	Unidade	217,50	266,26	12,00	2.610,00	3.195,16	
13.2.7.2	MERCADO	Curva horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	Unidade	65,25	79,88	6,00	391,50	479,27	
13.2.7.3	MERCADO	Tê vertical de descida, lisa, com, 100x50mm	Unidade	48,94	59,91	1,00	48,94	59,91	
13.2.7.4	MERCADO	Tê horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	Unidade	54,38	66,57	2,00	108,75	133,13	
13.2.7.5	MERCADO	Saída vertical p/ eletrodutos, Ø 3/4"	Unidade	27,19	33,28	15,00	407,81	499,24	
13.2.7.6	09988/ORSE	Terminal de fechamento, 100x50mm	Unidade	4,15	5,08	4,00	16,60	20,32	
13.2.7.7	MERCADO	Junção simples, 50mm	Unidade	16,31	19,97	40,00	652,50	798,79	
13.2.7.8	MERCADO	Mão francesa 38x38x210mm	Unidade	48,94	59,91	20,00	978,75	1.198,19	
13.2.7.9	MERCADO	Parafuso cabeça lenilha, com fenda Ø 1/4"	Unidade	0,81	0,99	25,00	20,23	24,76	
13.2.7.10	MERCADO	Parafuso cabeça lenilha, autotrapante, Ø 1/4"	Unidade	1,09	1,33	160,00	174,00	213,01	

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

9

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

135

13.2.7.11	MERCADO	Suspensão ômega, 100x50mm	Unidade	5,98	7,32	3,00	17,93	21,95
13.2.7.12	MERCADO	Porca losangular com mola, ø 1/4"	Unidade	0,70	0,86	25,00	17,62	21,57
13.2.7.13	MERCADO	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, ø 1/4"x3000mm	Unidade	1,81	2,22	3,00	5,43	6,65
13.2.7.14	MERCADO	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente a quente, ø 1/4"	Unidade	0,66	0,81	300,00	198,36	242,83
13.2.7.15	11817/ORSE	Box reto ø 3/4" em alumínio	Unidade	5,05	6,18	15,00	75,69	92,66
13.2.8		DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS		0,00	0,00			
13.2.8.1	90460	Perfil base em tampa em aço 129x44x200mm(*)	Unidade	18,51	22,66	10,00	185,14	226,64
13.2.8.2	CPU	Divisor "L" 2000mm(*)	Unidade	6,97	8,53	10,00	69,69	85,31
13.2.8.3	CPU	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm(*)	Unidade	10,88	13,32	20,00	217,67	266,48
13.2.8.4	PINI	Derivação "L" (*)	Unidade	3,51	4,30	2,00	7,03	8,61
13.2.8.5	10091/ORSE	Fixa cabo (*)	Unidade	1,17	1,43	40,00	46,63	57,09
13.2.8.6	72259	Terminal (*)	Unidade	9,22	11,29	4,00	36,89	45,16
13.2.8.7	PINI	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege.	Unidade	4,47	5,47	7,00	31,30	38,32
13.2.9		TESTE DE DESEMPENHO DOS PONTOS LÓGICOS (VOZ E DADOS)		0,00	0,00			
13.2.9.1	00513/orse	Pontos lógicos categoria 6	Unidade	27,27	33,38	41,00	1.117,90	1.368,53
14	14 INSTALAÇÃO HIDRAULICA							
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					34.644,80	42.412,16
14.1.1	89402	Tubo PVC sólido, diâmetro 25mm	Metro	5,00	6,12	51,20	256,13	313,55
14.1.2	89403	Tubo PVC sólido, diâmetro 32mm	Metro	8,20	10,03	33,40	273,73	335,10
14.1.3	89449	Tubo PVC sólido, diâmetro 50mm	Metro	9,80	11,99	19,60	192,01	235,05
14.1.4	89450	Tubo PVC sólido, diâmetro 60mm	Metro	15,02	18,38	23,40	351,38	430,16
14.1.5	89452	Tubo PVC sólido, diâmetro 85mm	Metro	26,26	32,14	87,00	2.284,32	2.796,47
14.1.6	89383	Adaptador PVC sólido curto com bolsa e rosca diâmetro 25x3/4"	Unidade	3,45	4,23			
14.1.7	89391	Adaptador PVC sólido curto com bolsa e rosca diâmetro 32x1"	Unidade	4,72	5,77	1,00	4,72	5,77
14.1.8	insumo 112	Adaptador PVC sólido curto com bolsa e rosca diâmetro 50x1/2"	Unidade	3,05	3,74	6,00	18,32	22,43
14.1.9	insumo 102	Adaptador PVC sólido curto com bolsa e rosca diâmetro 85x3"	Unidade	20,17	24,69	2,00	40,33	49,38
14.1.10	94708	Adaptador PVC sólido curto com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	Unidade	15,37	18,82			
14.1.11	94709	Adaptador PVC sólido curto com flanges livres, diâmetro 32x1"	Unidade	18,56	22,72	1,00	18,56	22,72
14.1.12	94711	Adaptador PVC sólido curto com flanges livres, diâmetro 50x1 1/2"	Unidade	31,69	38,79	5,00	158,43	193,95
14.1.13	94714	Adaptador PVC sólido curto com flanges livres, diâmetro 85x3"	Unidade	176,01	215,47	1,00	176,01	215,47
14.1.14	96662	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 32x25mm	Unidade	6,72	8,22	1,00	6,72	8,22
14.1.15	insumo 813	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 50x25mm	Unidade	2,93	3,59			
14.1.16	insumo 820	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 50x32mm	Unidade	3,20	3,92			
14.1.17	insumo 816	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 60x25mm	Unidade	5,48	6,71			
14.1.18	insumo 814	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 60x32mm	Unidade	6,84	8,37	11,00	75,22	92,08
14.1.19	insumo 822	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 60x50mm	Unidade	8,12	9,94	12,00	97,41	119,24
14.1.20	insumo 817	Bucha de redução redução, PVC sólido diâmetro 85x60mm	Unidade	13,27	16,24	6,00	79,61	97,45
14.1.21	89362	Joelho 90° PVC sólido, diâmetro 25mm	Unidade	4,37	5,35	91,00	397,43	486,54
14.1.22	89367	Joelho 90° PVC sólido, diâmetro 50mm	Unidade	5,84	7,15	14,00	81,73	100,05

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

10

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

14.1.23	89501	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	Unidade	6,56	8,03	10,00	65,60	80,31
14.1.24	89505	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	Unidade	17,68	21,64	4,00	70,71	86,57
14.1.25	89521	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	Unidade	54,09	66,21	2,00	108,18	132,43
14.1.26	89867	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	Unidade	2,78	3,41	2,00	5,57	6,82
14.1.27	89414	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	Unidade	5,02	6,15	1,00	5,02	6,15
14.1.28	89502	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm	Unidade	7,21	8,83	1,00	7,21	8,83
14.1.29	89566	Joelho 90° PVC soldável, com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	Unidade	7,68	9,40	6,00	46,09	56,43
14.1.30	90373	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2"	Unidade	7,14	8,74	34,00	242,85	297,30
14.1.31	89380	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	Unidade	4,35	5,33	7,00	30,45	37,28
14.1.32	89378	Luva de PVC soldável diâmetro 25mm	Unidade	3,21	3,93	6,00	19,26	23,58
14.1.33	89386	Luva de PVC soldável diâmetro 32mm	Unidade	4,25	5,21	6,00	25,53	31,25
14.1.34	89575	Luva de PVC soldável diâmetro 50mm	Unidade	5,31	6,50	4,00	21,23	25,99
14.1.35	89597	Luva de PVC soldável diâmetro 60mm	Unidade	10,32	12,63	1,00	10,32	12,63
14.1.36	89614	Luva de PVC soldável diâmetro 85mm	Unidade	28,99	35,49	4,00	115,95	141,95
14.1.37	3874	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	Unidade	3,11	3,81	4,00	12,46	15,25
14.1.38	89395	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	Unidade	6,06	7,41	9,00	54,50	66,71
14.1.39	89398	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	Unidade	8,20	10,04	7,00	57,43	70,30
14.1.40	89625	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	Unidade	10,03	12,28	9,00	90,28	110,52
14.1.41	89628	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	Unidade	20,51	25,11	4,00	82,06	100,46
14.1.42	89631	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	Unidade	52,95	64,82	2,00	105,90	129,64
14.1.43	89618	Tê de redução PVC soldável com rosca central diâmetro 25x1/2"	Unidade	7,86	9,62	7,00	54,99	67,32
14.1.44	89621	Tê de redução PVC soldável com rosca central diâmetro 32x3/4"	Unidade	12,37	15,15	2,00	24,74	30,29
14.1.45	89622	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	Unidade	6,44	7,88	13,00	83,69	102,46
14.1.46	89627	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	Unidade	10,01	12,25	1,00	10,01	12,25
14.1.47	89630	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	Unidade	32,01	39,18	1,00	32,01	39,18
14.1.48	89632	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x60mm	Unidade	46,91	57,43	14,00	656,75	803,99
14.1.49	89382	União de PVC soldável diâmetro 25mm	Unidade	6,49	7,95	2,00	12,98	15,89
14.1.50	89594	União de PVC soldável diâmetro 32mm	Unidade	9,63	11,79	2,00	19,26	23,58
14.1.51	89615	União de PVC soldável diâmetro 50mm	Unidade	17,18	21,03	4,00	68,73	84,14
14.1.52	89615	União de PVC soldável diâmetro 85mm	Unidade	108,15	132,40	2,00	216,30	264,79
14.1.53	MERCADO	União de PVC soldável diâmetro 1/2"	Unidade	1,20	1,47	36,00	43,22	52,91
14.1.54	MERCADO	União de PVC soldável diâmetro 3/4"	Unidade	0,50	0,62	9,00	4,54	5,56
14.1.55	MERCADO	Plugue de PVC com rosca diâmetro 1 . 1/4"	Unidade	1,52	1,86	23,00	35,02	42,87
14.2		TUBULAÇÕES E CONEÇÕES DE FERRO GALVANIZADO						
14.2.1	92688	Tubo FG rosca diâmetro 3/4"	Metro	17,96	21,98	18,00	323,22	395,69
14.2.2	92684	Tubo FG rosca diâmetro 1"	Metro	25,53	31,25	24,00	612,62	749,97
14.2.3	92653	Tubo FG rosca diâmetro 1.1/2"	Metro	31,60	38,68	36,00	1.137,54	1.392,58
14.2.4	92656	Tubo FG rosca diâmetro 3"	Metro	68,70	84,10	12,00	824,34	1.009,16
14.2.5	92939	Luva de redução, FG rosca diâmetro 1"x3/4"	Unidade	11,96	14,64	2,00	23,93	29,29

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Celso de Azevedo
ENGº, CIVIL - CREA Nº. 186510540-5
RESPONSÁVEL TÉCNICO

14.2.6	92701	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3/4"	Unidade	14,06	17,21	4,00	56,24	68,85
14.2.7	92674	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1 1/2"	Unidade	23,69	29,00	4,00	94,76	116,01
14.2.8	92670	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 1"	Unidade	16,13	19,75	15,00	241,95	296,19
14.2.9	92680	Joelho 90° FG roscável, diâmetro 3"	Unidade	62,54	76,57	8,00	500,35	612,53
14.2.10	92658	Lava FG, F/F roscável, diâmetro 1"	Unidade	11,93	14,60	1,00	11,93	14,60
14.2.11	92662	Lava FG, F/F roscável, diâmetro 1 1/2"	Unidade	16,34	20,00	1,00	16,34	20,00
14.2.12	92659	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1 1/2"	Unidade	42,26	51,74	1,00	42,26	51,74
14.2.13	92657	Tê 90° FG roscável, diâmetro 1"	Unidade	30,48	37,32	2,00	60,97	74,64
14.2.14	MERCADO	Tê 45° FG roscável, diâmetro 1"	Unidade	21,75	26,63	1,00	21,75	26,63
14.2.15	92898	União FG roscável 5F, diâmetro 1"	Unidade	19,27	23,59	4,00	77,08	94,36
14.2.16	92900	União FG roscável 5F, diâmetro 1 1/2"	Unidade	33,46	40,96	2,00	66,92	81,92
14.2.17	92696	Niple FG roscável diâmetro 1"	Unidade	15,56	18,81	2,00	30,73	37,62
14.3		DRENAGENS DE ÁGUAS PLUVIAIS						
14.3.1	89512	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, 0100mm	Metro	28,34	34,70	15,50	459,34	537,84
14.3.2	89580	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, 0150mm	Metro	34,91	42,74	127,60	4.454,91	5.453,70
14.3.3	90965	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, 0150mm	Metro	37,36	45,73	18,00	672,44	823,20
14.3.4	90966	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, 200mm	Metro	57,72	70,66	28,70	1.656,44	2.027,82
14.3.5	90967	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, 0250mm	Metro	96,80	118,51	34,90	3.378,49	4.135,95
14.3.6	90968	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, 0300mm	Metro	155,80	190,73	13,00	2.025,39	2.479,49
14.3.7	89592	Curva 8730° de PVC esgoto série R, com anel de borracha, 0150mm	Unidade	175,69	215,08	11,00	1.932,57	2.365,85
14.3.8	89587	Curva 8730° de PVC esgoto série R, com anel de borracha, 0100mm	Unidade	26,53	32,47	1,00	26,53	32,47
14.3.9	89591	Joelho 45° graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, 0150mm	Unidade	60,52	74,09	2,00	121,03	148,17
14.3.10	89590	Joelho 90° graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, 0150mm	Unidade	74,68	91,42	2,00	149,36	182,85
14.3.11	89554	Lava de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, 0100mm	Unidade	12,66	15,50	2,00	25,32	30,99
14.3.12	89677	Lava de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, 0150mm	Unidade	36,22	44,34	5,00	181,09	221,69
14.3.13	3840 INSUMO	Lava de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada 0100mm	Unidade	18,97	23,23	1,00	18,97	23,23
14.3.14	3838 INSUMO	Lava de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada 0150mm	Unidade	45,24	55,38	1,00	45,24	55,38
14.3.15	3844 INSUMO	Lava de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada 0200mm	Unidade	127,94	156,63	3,00	383,83	469,88
14.3.16	3839 INSUMO	Lava de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada 0250mm	Unidade	157,09	192,31	2,00	314,17	384,61
14.3.17	3843 INSUMO	Lava de PVC esgoto, tipo Vinifort ou equivalente, com junta elástica integrada 0300mm	Unidade	267,92	327,98	1,00	267,92	327,98
14.3.18	89704	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, 0150x100mm	UN	66,95	81,96	11,00	736,41	901,51
14.3.19	89573	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, 0110x75mm	UN	30,41	37,22	1,00	30,41	37,22

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

Francisco Augusto de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 16651054-5
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

00714

CONSTRUTTORA ZAVENGO I.T.A.

Francisco Delso de Pavezzi
ENG. CIVIL - CREA N.º 160510543-S
RESPONSÁVEL TÉCNICO

16.1.19	89547	Luva de PVC série R 75mm	Unidade	9,01	11,03	2,00	18,03	22,07
16.1.20	89545	Luva de PVC série R 50mm	Unidade	6,06	7,42	4,00	24,26	29,69
16.1.21	89544	Luva de PVC série R 40mm	Unidade	4,24	5,19	2,00	8,47	10,37
16.1.22	89549	Redução exocêntrica série R 75x50mm	Unidade	7,44	9,11	3,00	22,32	27,32
16.1.23	89546	Bucha de redução longa série R 50x40mm	Unidade	5,23	6,40	1,00	5,23	6,40
16.1.24	6138/ORSE	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	Unidade	1,98	2,43	23,00	45,62	55,85
16.1.25	6138/ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	Unidade	1,98	2,43	23,00	45,62	55,85
16.1.26	1596/ORSE	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedoura série N 40x1"	Unidade	4,97	6,08	17,00	84,45	103,38
16.1.27	89573	Te série R 100x50mm	Unidade	26,30	32,20	5,00	131,50	160,98
16.1.28	89687	Te série R 75x50mm	Unidade	19,59	23,99	9,00	176,33	215,87
16.1.29	89559	Te série R 100mm	Unidade	27,76	33,99	1,00	27,76	33,99
16.1.30	89566	Te série R 50mm	Unidade	20,87	25,55	2,00	41,74	51,10
16.1.31	89563	Te série R 50mm	Unidade	12,91	15,81	25,00	322,77	395,14
16.2		ACESSÓRIOS						
16.2.1	89491	Corpo caixa sinfonada 250x230x75mm	Unidade	29,89	36,60			
16.2.2	89491	Corpo caixa sinfonada 150x185x75mm	Unidade	33,61	41,14	2,00	67,22	82,29
16.2.3	89495	Corpo caixa seca 100x100x40mm	Unidade	4,79	5,86	3,00	14,36	17,57
16.2.4	11732	Grelha redonda de alumínio 150mm	Unidade	13,49	16,52	13,00	175,42	214,75
16.2.5	09419/orse	Grelha redonda de alumínio 100mm	Unidade	4,58	5,60	2,00	9,15	11,20
16.2.6	01702/orse	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 15055	Unidade	23,44	28,69	5,00	117,19	143,46
16.2.7	01702/orse	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	Unidade	23,44	28,69	4,00	93,75	114,77
16.2.8	08265/orse	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cmx12955x14055	Unidade	17,80	21,79	8,00	142,40	174,33
16.2.9	83626/orse	Grelha pra calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 50055x12855x2055	Unidade	113,31	138,71	40,00	4.532,35	5.548,51
16.2.10	PINI	Antespuma 150mm	Unidade	15,83	19,37	1,00	15,83	19,37
16.2.11	10277/orse	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	Unidade	26,47	32,41	4,00	105,90	129,64
16.2.12	CPU	Porta grelha redondo cromado 250mm	Unidade	51,27	62,76	4,00	205,08	251,05
16.2.13	CPU	Porta grelha redondo cromado 150mm	Unidade	31,17	38,16	18,00	561,10	686,90
16.2.14	CPU	Porta grelha redondo cromado 100mm	Unidade	13,86	16,97	6,00	83,15	101,80
16.2.15	98108	Caixa de gordura duplo, 120 litros, 60x60x95 cm	Unidade	258,57	316,54	1,00	258,57	316,54
16.2.16	98106	Caixa de gordura duplo, 350 litros, 80x80x105 cm	Unidade	562,87	689,07	1,00	562,87	689,07
16.2.17	10332/orse	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	Unidade	391,50	479,27	2,00	783,00	958,55
16.2.18	7594/orse	Terminal de ventilação 75mm	Unidade	8,20	10,03	9,00	73,76	90,30
16.2.19	1594/orse	Terminal de ventilação 50mm	Unidade	6,61	8,09	6,00	39,67	48,57
16.2.20	74166/1	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado ON60cm	Unidade	133,94	163,97	11,00	1.473,30	1.803,62
16.2.21	10332/orse	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	Unidade	391,50	479,27	13,00	5.089,50	6.230,57
16.2.22	72289	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	Unidade	295,63	361,91	2,00	591,25	723,81
16.2.23	98425	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto 110x110cm	Unidade	1.596,89	1.954,92	1,00	1.596,89	1.954,92
16.2.24	10332/orse	Tampa de ferro fundido tipo pesado 060cm para poço de visita	Unidade	391,50	479,27	1,00	391,50	479,27
16.2.25	94315	Escavação mecanizada de solo de 1ª categoria, largura de 0,80m, até 1,50m	M	25,43	31,13	48,00	1.220,64	1.494,31

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

14

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

140

17 INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO										2.654,05	3.249,09
17.1		EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS									
17.1.1	015055/orse	Extintor PQS tipo ABC - 6kg	Unidade	74,62	91,35	8,00				596,96	730,80
17.1.2	10903/orse	Suporte tipo L para extintor	Unidade	8,51	10,42	8,00				68,07	83,33
17.1.3	03435/orse	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência (2x55W)	Unidade	10,55	12,92	2,00				21,11	25,84
17.1.4	97599	Suporte tipo bandeja para bloco autônomo de emergência nos ambientes	Unidade	35,40	43,34	5,00				177,00	216,69
17.1.5	97599	Bloco autônomo 2x7W para saída de emergência nos ambientes	Unidade	35,40	43,34	38,00				1.345,21	1.646,81
17.1.6	97599	Bloco autônomo 2x55W para iluminação de emergência no pátio	Unidade	35,40	43,34	2,00				70,80	86,67
17.1.7	37557	Sinalização fotoluminescente de saída para direita	Unidade	10,41	12,75	9,00				93,73	114,74
17.1.8	37557	Sinalização fotoluminescente de saída para esquerda	Unidade	10,41	12,75	8,00				83,31	101,99
17.1.9	37557	Sinalização fotoluminescente para exterior	Unidade	10,41	12,75	8,00				83,31	101,99
17.1.10	37557	Sinalização fotoluminescente "proibido fumar"	Unidade	10,41	12,75	1,00				10,41	12,75
17.1.11	37557	Sinalização fotoluminescente "proibido produzir chamas"	Unidade	10,41	12,75	1,00				10,41	12,75
17.1.12	37557	Sinalização fotoluminescente "cuidado, risco de incêndio"	Unidade	10,41	12,75	1,00				10,41	12,75
17.1.13	37557	Sinalização fotoluminescente "cuidado, risco de choque elétrico"	Unidade	10,41	12,75	8,00				83,31	101,99
18 LOUÇAS E METAIS										33.531,99	41.049,87
8.1		APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS									
18.1.1	86904	Lavatório individual com coluna suspensa, cor branca	Unidade	84,74	103,74	7,00				593,17	726,15
18.1.2	86901	Cuba de embutir oval grande, cor branca	Unidade	88,36	108,17	2,00				176,71	216,33
18.1.3	86901	Cuba de embutir redonda pequena, cor branca	Unidade	88,36	108,17	2,00				176,71	216,33
18.1.4	7899/orse	Bacia sinfonada com abertura frontal, cor branca	Unidade	434,33	531,71	2,00				868,66	1.063,41
18.1.5	2072/orse	Bacia sinfonada infantil, cor branca	Unidade	251,26	307,60	12,00				3.015,18	3.691,18
18.1.6	86931	Bacia sinfonada sem abertura frontal, cor branca	Unidade	302,94	370,86	9,00				2.726,48	3.337,76
18.1.7	MERCADO	Assento para bacia com abertura frontal, cor branca	Unidade	23,19	28,38	2,00				46,37	56,77
18.1.8	MERCADO	Assento para bacia infantil, cor branca	Unidade	49,34	60,40	12,00				592,05	724,79
18.1.9	MERCADO	Assento para bacia sem abertura frontal, cor branca	Unidade	23,19	28,38	9,00				208,67	255,45
18.1.10	86936	Cuba para pia de aço inox, 625x505x300mm, acabamento alto brilho	Unidade	321,45	393,52	2,00				642,90	787,03
18.1.11	86935	Cuba para pia de aço inox, 560x340x170mm, acabamento polido	Unidade	173,18	212,01	8,00				1.385,46	1.696,08
18.1.12	MERCADO	Cuba para pia de aço inox, 400x340x170mm, acabamento polido	Unidade	406,12	497,18	4,00				1.624,50	1.988,71
18.1.13	86872	Tanque duplo com capacidade de 27 + 30 litros, acabamento alto brilho, 1200x550mm	Unidade	494,73	605,64	1,00				494,73	605,64
18.1.14	86909	Torneira de mesa, bica alta	Unidade	75,33	92,22	7,00				527,33	645,56
18.1.15	86910	Torneira de parede	Unidade	72,04	88,20	14,00				1.008,63	1.234,76
18.1.16	86915	Torneira de mesa, bica baixa	Unidade	63,55	77,80	5,00				317,77	389,01
18.1.17	MERCADO	Torneira elétrica, 5500W	Unidade	113,19	138,56	3,00				339,56	415,69
18.1.18	86912	Torneira de parede, bica móvel	Unidade	31,82	38,96	4,00				127,30	155,84
18.1.19	86915	Torneira de mesa, bica móvel	Unidade	63,55	77,80	7,00				444,87	544,62
18.1.20	86915	Torneira para uso geral	Unidade	28,84	35,31	6,00				173,04	211,84

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

18.1.21	86914	Torneira para jardim/mangueira	Unidade	28,84	35,31	11,00	517,25	388,37
18.1.22	94796	Torneira de bôia, diâmetro 25mm	Unidade	15,93	19,50	1,00	15,93	19,50
18.1.23	89985	Registro de pressão com canopia p/ cheuveiro, diâmetro 3/4"	Unidade	51,63	63,21	19,00	981,06	1.201,01
18.1.24	94494	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3/4"	Unidade	37,71	46,16	2,00	75,41	92,32
18.1.25	94495	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1"	Unidade	49,09	60,10	4,00	196,38	240,40
18.1.26	94497	Registro de gaveta bruto, diâmetro 1 1/2"	Unidade	71,90	88,02	4,00	287,59	352,06
18.1.27	94500	Registro de gaveta bruto, diâmetro 3"	Unidade	207,03	253,45	5,00	1.035,17	1.267,25
18.1.28	89987	Registro de gaveta com canopia, diâmetro 3/4"	Unidade	54,37	66,56	14,00	761,13	931,77
18.1.29	94793	Registro de gaveta com canopia, diâmetro 1"	Unidade	76,81	94,03	5,00	384,06	470,17
18.1.30	94794	Registro de gaveta com canopia, diâmetro 1 1/2"	Unidade	100,17	122,63	6,00	601,03	735,78
18.1.31	86884	Ligação flexível metálica para lavatório de 1/2"	Unidade	5,23	6,40	11,00	57,52	70,41
18.1.32	86885	Ligação flexível metálica para pia de 3/4"	Unidade	6,01	7,36	7,00	42,08	51,52
18.1.33	9535	Ligação flexível metálica com desviador, 550W, cor brancaCOR BRANCA	Unidade	62,86	76,95	12,00	754,29	923,40
18.1.34	1570	Ducha higiênica	Unidade	73,33	89,77	4,00	293,33	359,09
18.1.35	9535	Ducha elétrica 400W com desviador	Unidade	62,86	76,95	4,00	251,43	307,80
18.1.36	9535	Chuveiro elétrico, 500W, acabamento cromado	Unidade	62,86	76,95	5,00	314,29	384,75
18.1.37	MERCADO	Valvula de descarga duplo acionamento p/ vaso sanitário de 1 1/2"	Unidade	217,50	266,26	5,00	1.087,50	1.331,32
18.1.38	CPU	Caixa d'água pré-fabricada capacidade 15000 litros	Unidade	4.620,89	5.656,90	1,00	4.620,89	5.656,90
18.1.39	MERCADO	Tubo de descarga VDE série normal, diâmetro 38mm	Unidade	12,52	15,08	23,00	283,34	346,87
18.1.40	75796/003	Valvula de pé de cravo, 1 1/2"	Unidade	64,57	79,05	1,00	64,57	79,05
18.1.41	10410	Valvula de retenção com portinhola de bronze, 1"	Unidade	55,78	68,29	1,00	55,78	68,29
18.1.42	4429/orse	Caixa de alvenaria 30x30cm - tipo leve	Unidade	76,13	93,19	9,00	683,13	838,73
18.1.43	74206/001	Caixa de alvenaria 100x160 cm para bombas	Unidade	435,00	532,53	1,00	435,00	532,53
18.1.44	11315	Tampa de ferro fundido 30x30 cm - tipo leve	Unidade	79,11	96,85	9,00	711,98	871,61
18.1.45	6243	Tampa de ferro fundido 60x60 cm - tipo leve	Unidade	300,15	367,44	2,00	600,30	734,89
18.1.46	12140/orse	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 25mm	Unidade	3,05	3,73	6,00	18,27	22,37
18.1.47	07750/orse	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 32mm	Unidade	3,47	4,25	13,00	45,13	55,24
18.1.48	9427/orse	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 40mm	Unidade	3,61	4,42	13,00	46,94	57,46
18.1.49	11976/orse	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 50mm	Unidade	5,48	6,71	20,00	109,62	134,20
18.1.50	10781/orse	Braçadeira metálica tipo ômega, diâmetro 85mm	Unidade	12,32	15,08	8,00	98,55	120,65
18.1.51	insumo 11758	Saboneteira plástica líquida de parede	Unidade	47,85	58,58	32,00	1.531,20	1.874,50
18.1.52	95544	Porta papel-toalha	Unidade	19,71	24,12	30,00	591,17	723,70
18.1.53	insumo 11703	Papeleira metálica	Unidade	17,40	21,30	23,00	400,20	489,92
18.1.54	insumo 11757	Saboneteira metálica	Unidade	16,97	20,77	17,00	288,41	353,07
19 INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES							8.838,15	10.819,66
19.1		APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS						
19.1.1		ACESSÓRIOS						
19.1.1.1	MERCADO	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 30KBTU/h	Unidade	358,88	439,33	1,00	358,88	439,33

19.1.1.2	MERCADO	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 21KBTU/h	Unidade	358,88	439,33	1,00	358,88	439,33
19.1.1.3	MERCADO	Gaiola anti-furto em aço para aparelho condicionador de janela 10KBTU/h	Unidade	358,88	439,33	1,00	358,88	439,33
19.2		VENTILAÇÃO MECÂNICA						
19.2.1		ACESSÓRIOS						
19.2.1.1	MERCADO	Outo para exaustão de ar ø 19,5 cm chapá galvanizada (4kg/m²)	Kg	81,56	99,83	8,00	652,50	798,79
19.2.1.2	MERCADO	Outo para exaustão de ar ø 40 cm chapá galvanizada (4kg/m²)	Kg	135,94	166,41	16,00	2.175,00	2.662,64
19.2.1.3	MERCADO	Boca de ar tipo saída para descarga horizontal com filtro em tela ø 6mm	Unidade	217,50	266,26	1,00	217,50	266,26
19.2.1.4	MERCADO	Conexão tipo curva ø 19,5cm	Unidade	70,69	86,54	2,00	141,38	175,07
19.2.1.5	MERCADO	Conexão tipo curva ø 40cm	Unidade	108,75	133,13	2,00	217,50	266,26
19.2.1.6	MERCADO	Conexão alargadora d seção (expansão ø 19,5cm / ø 40cm)	Unidade	163,13	199,70	1,00	163,13	199,70
19.2.2		Equipamentos auxiliares		0,00	0,00			
19.2.2.1	MERCADO	Coifa industrial simples de exaustão tipo "ilha" 60x90 com descarga centrada circular ø 19,5cm	Unidade	1.065,75	1.304,69	1,00	1.065,75	1.304,69
19.2.3		Equipamentos auxiliares		0,00	0,00			
19.1.3.1	CPU	Apóio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão ø 40cm	Unidade	1,90	2,32	3,00	5,69	6,97
19.1.3.2	CPU	Apóio simples ("berço") para tubulação horizontal de exaustão 19,5 cm	Unidade	54,38	66,57	3,00	163,13	199,70
19.1.3.3	CPU	Apóio simples ("berço") para tubulação vertical de exaustão ø 40cm	Unidade	2,77	3,39	2,00	5,53	6,77
19.1.3.4	394	Abraçadeira simples para duto de exaustão ø 40cm	Metro	1,95	2,39	3,00	5,85	7,16
19.3		GÁS COMBUSTÍVEL						
19.3.1		TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEÇÕES DE FERRO MALEÁVEL						
19.3.1.1	92690	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTS A -160, diâmetro 3/4"	Metro	28,68	35,10	18,00	516,15	631,88
19.3.1.2	92689	Tubo de aço sem costura SCH-40 ASTS A -160, diâmetro 1/2"	Metro	19,95	24,42	18,00	359,08	439,59
19.3.1.3	6302	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4" x 1/2"	Unidade	5,75	7,04	2,00	11,50	14,08
19.3.1.4	MERCADO	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	Unidade	9,79	11,98	3,00	29,36	35,95
19.3.1.5	3908	Luva de redução FG NPT classe 300, roscável, diâmetro 1/2"x1/4"	Unidade	2,24	2,74	3,00	6,71	8,21
19.3.1.6	4178	Niple NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	2,89	3,54	8,00	23,11	28,29
19.3.1.7	4177	Niple NPT classe 300, diâmetro 1/2"	Unidade	2,09	2,56	2,00	4,18	5,11
19.3.1.8	3909	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	3,05	3,73	2,00	6,09	7,46
19.3.1.9	9885	União NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	11,88	14,55	3,00	35,65	43,65
19.3.1.10	3451	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	4,28	5,24	3,00	12,84	15,72
19.3.1.11	3450	Cotovelo FG NPT classe 300, diâmetro 1/2"	Unidade	3,58	4,38	5,00	17,88	21,89
19.3.1.12	11749	Valvula esfera NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	31,29	38,31	4,00	125,18	155,24
19.3.1.13	1163	Tampão NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Unidade	2,58	3,15	1,00	2,58	3,15
19.3.1.14	12395	Tampão NPT classe 300, diâmetro 1/4"	Unidade	1,94	2,38	2,00	3,88	4,75
19.3.2		EQUIPAMENTO E ACESSÓRIOS		0,00	0,00			
19.3.2.1	07838/ORSE	Pig tail de borracha para botijão P45	Unidade	39,32	48,13	2,00	78,63	96,26
19.3.2.2	09092/ORSE	Regulador de 1º estágio, NPT, com manômetro, diâmetro 1/2"	Unidade	510,91	625,45	1,00	510,91	625,45

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

17

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

Francisco Azevedo de F. Z. Neto
 ENG. CIVIL CREA Nº. 160510543-5
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

19.3.2.3	09093/orse	Regulador de 2° estágio, baixa pressão, NPT com registro	Unidade	481,53	589,49	2,00	963,06	1.178,97
19.3.2.4	01469/orse	Regulador de linha NPT 1/2" x SAE 3/8"	Unidade	48,30	59,13	2,00	96,60	118,26
19.3.2.5	8980/orse	Manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, entrada 1/4"	Unidade	127,45	156,02	1,00	127,45	156,02
19.3.2.6	08441/orse	Braceadeira metálica tipo ômega para tubo diâmetro 3/4"	Unidade	2,96	3,62	6,00	17,75	21,73
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							28.865,92
20.1	CAPTORES							
20.1.1	96989	Parâ-raios, tipo Franklin	peça	49,43	60,52	1,00	49,43	60,52
20.2.2	96973	Cordoalha d cobre nu, tempera dura, 3555²	Metro	26,74	32,73	600,00	16.041,06	19.637,47
20.2.3	10908/ORSE	Barra de aço galvanizado, ø 10mm x 6,00m	peça	60,92	74,58	12,00	731,01	894,90
20.2	Conectores e terminais							
20.2.1	11862	Conectores de bronze fosforoso, haste de 5/8" cabo de 50mm²	peça	6,11	7,48	2,00	12,21	14,95
20.2.2	72272	Conector de bronze, "split bolt" para cordoalha de 35mm²	peça	8,93	10,94	40,00	357,40	437,52
20.2.3	72262	Conector de furo vertical ø 10mm/cabo de 35 mm²	peça	9,85	12,06	76,00	748,48	916,29
20.2.4	07904/orse	Clips de aço galvanizado a fogo, ø 10mm	peça	4,32	5,28	130,00	560,98	686,75
20.3	Cabos de Descida							
20.3.1	10908/orse	Barra de aço galvanizado, ø 10mm x 6,00m	peça	29,48	36,08	34,00	1.002,17	1.226,86
20.4	Eletrodos de Terra							
20.4.1	10908/orse	Barra de aço galvanizado, ø 10mm x 6,00m	peça	29,48	36,08	43,00	1.267,45	1.551,61
20.4.2	3380	Haste de aço revestida de camada de cobre, 200microns, no mínimo, 05/8"x3,005	peça	26,78	32,78	2,00	53,56	65,56
20.4.3	96974	Cordoalha de cobre nu, 50 55²	Metro	34,35	42,05	75,00	2.576,07	3.153,62
20.5	Caixa de inspeção							
20.5.1	C0357/seinfra	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalha do projeto	peça	89,80	109,93	2,00	179,60	219,87
21	SERVIÇOS E DIVERSOS							84.218,59
21.1	C0357/seinfra	Bancadas e balcões em granito cinza andorinha	M²	341,15	417,64	43,50	14.840,16	18.167,32
21.2	C0357/seinfra	Lavatórios em granito cinza andorinha	M²	341,15	417,64	10,50	3.582,11	4.385,22
21.3	C0357/seinfra	Armários e escaninhos em granito cinza andorinha (A-01 as A09)	M²	341,15	417,64	53,00	18.081,11	22.134,90
21.4	C0357/seinfra	Prateleiras em granito cinza andorinha	M²	341,15	417,64	35,70	12.179,17	14.909,73
21.5	73807/001	Rodamão em granito h=10cm cinza andorinha	Metro	64,08	78,44	65,80	4.216,17	5.161,43
21.6	4755/orse	Acabamento de bordas em bancadas e balcões de cinza andorinha	Metro	29,18	35,72	99,50	2.903,39	3.554,33
21.7	4755/orse	Acabamento de armários e escaninhos de cinza andorinha	Metro	29,18	35,72	130,80	3.816,72	4.672,43
21.8	4755/orse	Acabamento de prateleiras de cinza andorinha	Metro	29,18	35,72	90,40	2.637,85	3.229,26
21.9	4755/orse	Acabamento de lavatórios cinza andorinha	Metro	29,18	35,72	19,20	560,25	685,86
21.10	10908/orse	Barra de proteção c=300cm h=4,5cm	Unidade	29,48	36,08	2,00	58,95	72,17
21.11	74072/001	Guarda-corpos metálico cantelo d'água h=20cm	Metro	48,71	59,63	10,90	530,95	649,99

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA

18

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

144

21.12	73665	Escadas metálicas do castelo d'água com proteção	Metro	42,57	52,11	11,79	501,89	614,41
21.13	84126	Plataforma metálica de transição das escadas do castelo d'água	M²	25,03	30,64	1,00	25,03	30,64
21.14	08974/ORSE	Bancos retráteis para PNE	CJ	683,07	836,22	2,00	1.366,14	1.672,43
21.15	02390/ORSE	Barras 90cm para PNE	Unidade	134,52	164,68	8,00	1.076,16	1.317,43
21.16	12122/ORSE	Barra 45 cm para PNE	CJ	143,22	175,33	2,00	286,44	350,66
21.17	3226/ORSE	Bancos de concreto da administração	Metro	115,61	141,52	2,85	329,48	403,34
21.18	3226/ORSE	Bancos de concreto do pátio	Metro	115,61	141,52	9,20	1.063,57	1.302,02
21.19	12357	Mastros para bandeiras	Unidade	71,31	87,29	3,00	213,92	261,88
21.20	02387/ORSE	Quadri negro	M²	212,16	259,72	2,00	424,32	519,45
21.21	74073/001	Alfapao de acesso á caixa d'água	Unidade	101,02	123,67	1,00	101,02	123,67
22 SERVIÇOS FINAIS								
22.1	94201	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Af 06/2016	M²	19,98	24,46	100,00	1.998,39	2.446,43
22.1	9537	Limpeza final da obra	M²	1,58	1,94	1.211,92	1.918,95	2.349,18
Total da Obra:							685.265,69	838.902,26

Campina Grande, 25 de novembro de 2019.

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.
Francisco Celso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 16451054-J-6
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA - EPP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS									
		EMPRESA CONTRATADA:									
		OBRA: CONCLUSÃO DE CONSTRUÇÃO DE CRECHES NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE / PB									
		SINAPI-PB/ORDEN-SE/SEINFRA-CE DEZEMBRO 2018									
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	VALOR R\$	MESES							06	07
			01	02	03	04	05	06	07		
3.0	SUPER-ESTRUTURA	7.835,84	%	30,00%							
			DIAS								
			R\$	2.350,75	2.350,75	3.134,34					
4.0	PAREDES E PAINES	42.664,84	%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	30,00%			
			DIAS								
			R\$	4.266,48	4.266,48	8.532,97	12.799,45	12.799,45			
5.0	ESQUADRIAS	92.700,41	%		25,00%	25,00%	20,00%	20,00%	10,00%		
			DIAS								
			R\$		23.175,10	23.175,10	18.540,08	18.540,08	9.270,04		
6.0	VIDROS	24.906,85	%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
			DIAS								
			R\$		4.981,37	4.981,37	4.981,37	4.981,37	4.981,37	50,00%	50,00%
7.0	COBERTURA	5.918,86	%								
			DIAS								
			R\$								
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	21.975,68	%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			DIAS								
			R\$			5.493,92	5.493,92	5.493,92	5.493,92		
9.0	REVESTIMENTO	42.378,27	%	10,00%	10,00%						
			DIAS								
			R\$	4.237,83	4.237,83	8.475,65	8.475,65	8.475,65	8.475,65		
10.0	PAVIMENTAÇÃO	175.022,32	%	15,00%	20,00%	20,00%	25,00%	20,00%	20,00%		
			DIAS								
			R\$	26.253,35	35.004,46	35.004,46	43.755,58	35.004,46	35.004,46		
11.0	SOLEIRAS, RODAPES E PEITORIS	12.791,07	%			30,00%	20,00%	50,00%			
			DIAS								
			R\$			3.837,32	2.558,21	6.395,53			
12.0	PINTURA	46.839,75	%				20,00%	30,00%	30,00%	20%	
			DIAS								
			R\$				9.367,95	14.051,93	14.051,93	9.367,95	
13.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	116.872,47	%			20,00%					
			DIAS								
			R\$								

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

CIVIL - CREA Nº. 18051054-5

RESPONSÁVEL TÉCNICO

14.0	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	42.412,16	R\$				23.374,49	35.061,74	23.374,49	
			%	10,00%			20,00%	20,00%	20,00%	
			DIAS							
			R\$							
			%	4,241,22			10.603,04	8.482,43	8.482,43	
			%	20,00%			60,00%			
			DIAS							
			R\$	321,0136659			963,04			
			%	15,00%			20,00%	20,00%	25,00%	
			DIAS							
			R\$	R\$ 4.796,99			R\$ 6.395,99	R\$ 6.395,99	R\$ 7.994,98	
			%							100,00%
			DIAS							
			R\$							3.249,09
			%				15,00%	20,00%	20,00%	30,00%
			DIAS							
			R\$				6.157,48	8.209,97	8.209,97	12.314,96
			%							100,00%
			DIAS							
			R\$							10.819,66
			%				20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
			DIAS							
			R\$				5.773,18	5.773,18	5.773,18	11.546,37
			%	50,00%						
			DIAS							
			R\$	42.109,29						
			%							100,00%
			DIAS							
			R\$							R\$ 4.795,61
			%	9,48%			16,70%	20,22%	11,81%	6,56%
			%	9,48%			41,14%	81,63%	93,44%	100,00%
			R\$	79.538,72			140.129,18	169.963,66	99.067,41	55.053,07
			R\$	79.538,72			345.152,41	684.781,79	783.849,20	838.902,26
			R\$							

Campina Grande, 22 de novembro de 2019

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA
 Francisco Celso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº 16051054J-8
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA-EPP


Rua - Jardelino Pinto Brandão, 50 - Catolé - Campina Grande - PB

CNPJ Nº 40.947.921/0001-80 - INSC. EST. Nº 16.094.902-5

FONE (083) 3331.2247 -99605.5236

constazevedo@uol.com.br

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI																					
CONCLUSÃO DA CRECHE JOÃO PAULO II - CAMPINA GRANDE - PB																					
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA Nº 2.06.002/2019																					
1. CUSTO DIRETO DA OBRA(CD):																					
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS(CD)																					
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA																				
Custo de Administração Central - AC	2,00%																				
Custo de Seguro e Garantia	0,60%																				
Riscos	0,40%																				
Custo Financeiro - CF	0,59%																				
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA(PT)																					
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA																				
Custos Tributários - total - T	10,15%																				
Tributários Federais	8,15%																				
Tributários Estaduais	0,00%																				
Tributários Municipais	2,00%																				
Margem de Contribuição Bruta(Benefício ou Lucro) - MC	6,16%																				
Arrecadações - FE																					
Formula do BDI	<p>Onde:</p> <p>BDI: Taxa de BDI</p> <p>AC: Taxa de administração central</p> <p>MI = Taxa Margem de incerteza(risco) do empreendimento</p> <p>CF = Taxa referente aos custos financeiros</p> <p>T = Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais</p> <p>MC = Taxa referente a margem de contribuição(lucro ou benefício)</p>																				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$																					
4. TAXA DE BDI(BDI):	22,42%																				
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI(PT = CDx(1+BDI/100))																					
MODALIDADE DA LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA Nº 2.06.002/2019	DATA: 25/11/2019																				
ORÇAMENTISTA:	DATA:																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CUSTOS TRIBUTÁRIOS COM MATERIAL</th> <th></th> </tr> <tr> <th>TIPO DE IMPOSTO</th> <th>LUCRO PRESUMIDO(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PIS - Programa de Integração Social</td> <td>0,65%</td> </tr> <tr> <td>COFINS - Financiamento da Seguridade Social</td> <td>3,00%</td> </tr> <tr> <td>INSS - Previdência Social</td> <td>4,50%</td> </tr> <tr> <td>SUB-TOTAL</td> <td>8,15%</td> </tr> <tr> <td>ISS - Imposto sobre Serviço</td> <td>2,00%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>10,15%</td> </tr> <tr> <td>FE (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL GERAL</td> <td>10,15%</td> </tr> </tbody> </table>		CUSTOS TRIBUTÁRIOS COM MATERIAL		TIPO DE IMPOSTO	LUCRO PRESUMIDO(%)	PIS - Programa de Integração Social	0,65%	COFINS - Financiamento da Seguridade Social	3,00%	INSS - Previdência Social	4,50%	SUB-TOTAL	8,15%	ISS - Imposto sobre Serviço	2,00%	TOTAL	10,15%	FE (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)		TOTAL GERAL	10,15%
CUSTOS TRIBUTÁRIOS COM MATERIAL																					
TIPO DE IMPOSTO	LUCRO PRESUMIDO(%)																				
PIS - Programa de Integração Social	0,65%																				
COFINS - Financiamento da Seguridade Social	3,00%																				
INSS - Previdência Social	4,50%																				
SUB-TOTAL	8,15%																				
ISS - Imposto sobre Serviço	2,00%																				
TOTAL	10,15%																				
FE (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)																					
TOTAL GERAL	10,15%																				
Sumé, 25 de novembro de 2019																					

CONSTRUTORA AZEVEDO LTDA.

 Francisco Celso de Azevedo
 ENG. CIVIL - CREA Nº. 160510540-6
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

000722