



Prefeitura Municipal de Cruzeiro
Estado de São Paulo

ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	Reforma e Readequação do Corpo de Bombeiros de Cruzeiro
Local:	Rua Independência, nº 630 - Vila W. Beleza
Município:	Cruzeiro/SP
Data:	02/2022

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL

- PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO SINAPI (REF. JANEIRO/2022), BDI = 20%
- PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO CDHU 184 (REF. NOVEMBRO/2021), BDI = 20%
- PREÇOS DA TABELA DE COMPOSIÇÃO FDE (REF. OUTUBRO/2021), BDI = 23%
* PREÇOS NÃO ENCONTRADOS NA TABELA SINAPI, CDHU E FDE, CONSIDERADOS VALOR DE MERCADO.

ITEM	REF	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNIT.	QUANT.	Custo Unitário	Custo Total S/ BDI	Custo Total c/BDI
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	4,50	R\$ 621,47	R\$ 2.796,62	R\$ 3.355,94
			SUBTOTAL					R\$ 3.355,94
2.0			DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS					
2.1	CDHU	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base - (Azulejos dos WC's - Anexo e WC's - Térreo)	m²	57,42	R\$ 8,71	R\$ 500,12	R\$ 600,14
2.2	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios - WC's (2 bacias sanitárias, 2 lavatórios e 1 mictório)	uni	5,00	R\$ 32,81	R\$ 164,05	R\$ 196,86
2.3	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento (Anexo, Área de lazer, Pavimento Superior e Térreo)	m²	38,22	R\$ 8,62	R\$ 329,46	R\$ 395,35
2.4	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	38,07	R\$ 22,51	R\$ 856,84	R\$ 1.028,21
2.5	CDHU	03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	m²	488,11	R\$ 7,26	R\$ 3.543,65	R\$ 4.252,38
2.6	CDHU	03.09.040	Demolição manual de argamassa regularizante, isolante ou protetora e papel Kraft	m²	45,48	R\$ 14,00	R\$ 636,72	R\$ 764,06
2.7	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m²	19,76	R\$ 58,08	R\$ 1.147,89	R\$ 1.377,47
2.8	CDHU	03.01.240	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m²	149,08	R\$ 25,75	R\$ 3.838,93	R\$ 4.606,72
2.9	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	29,77	R\$ 86,21	R\$ 2.566,76	R\$ 3.080,11
2.10	CDHU	04.11.140	Retirada de sifão ou metais sanitários diversos	unid	1	R\$ 8,75	R\$ 8,75	R\$ 10,50
2.11	CDHU	04.11.080	Retirada de registro ou válvula embulidos	unid	3	R\$ 41,63	R\$ 124,89	R\$ 149,87
2.12	CDHU	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	m²	5,05	R\$ 22,51	R\$ 113,65	R\$ 136,38
2.13	CDHU	04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	m	8,34	R\$ 5,29	R\$ 44,12	R\$ 52,94
2.14	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	61,86	R\$ 85,86	R\$ 5.311,19	R\$ 6.373,42
			SUBTOTAL					R\$ 23.024,42
3.0			PAREDES DE FECHAMENTO / DRYWALL					
3.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm (Fechamento de vão portas/janelas - Anexo)	m²	8,57	R\$ 65,25	R\$ 559,19	R\$ 671,03
3.2	CDHU	17.02.120	Emboço em paredes	m²	17,14	R\$ 16,91	R\$ 289,84	R\$ 347,80
3.3	CDHU	17.02.220	Reboco	m²	17,14	R\$ 9,57	R\$ 164,03	R\$ 196,84
3.4	CDHU	14.30.410	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1RU / 1RU	m²	25,96	R\$ 210,99	R\$ 5.476,71	R\$ 6.572,05
3.5	CDHU	14.30.310	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST	m²	27,55	R\$ 126,28	R\$ 3.479,01	R\$ 4.174,82
			SUBTOTAL					R\$ 11.962,54
4.0			VERGAS E CONTRAVERGAS					
4.1	SINAPI	93190	Verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para janelas com até 1,5 m de vão	m	1,20	R\$ 41,73	R\$ 50,08	R\$ 60,09
4.2	SINAPI	93191	Verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para janelas com mais de 1,5 m de vão	m	3,90	R\$ 44,12	R\$ 172,07	R\$ 206,48
4.3	SINAPI	93198	Contraverga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para vãos de até 1,5 m de comprimento	m	1,20	R\$ 35,42	R\$ 42,50	R\$ 51,00
4.4	SINAPI	93199	Contraverga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para vãos de mais de 1,5 m de comprimento	m	3,90	R\$ 34,87	R\$ 135,99	R\$ 163,19
4.5	SINAPI	93192	Verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para portas com até 1,5 m de vão	m	1,00	R\$ 46,55	R\$ 46,55	R\$ 55,86
4.6	SINAPI	93193	Verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta para portas com mais de 1,5 m de vão	m	2,20	R\$ 45,19	R\$ 99,42	R\$ 119,30
			SUBTOTAL					R\$ 655,93
5.0			REVESTIMENTO CERÂMICO					
5.1	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	12,20	R\$ 635,80	R\$ 7.758,44	R\$ 9.310,13
5.2	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção Bllb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	415,33	R\$ 37,63	R\$ 15.628,92	R\$ 18.754,71
5.3	CDHU	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm (mão de obra)	m²	415,33	R\$ 7,31	R\$ 3.036,07	R\$ 3.643,29
5.4	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção Bllb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	346,48	R\$ 5,27	R\$ 1.825,95	R\$ 2.191,14
5.5	CDHU	18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm (mão de obra)	m²	346,48	R\$ 0,82	R\$ 284,11	R\$ 340,94
5.6	SINAPI	87249	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada ext. de dimensões 45x45 cm	m²	72,77	R\$ 67,58	R\$ 4.918,09	R\$ 5.901,70
5.7	SINAPI	88649	Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada ext. de dimensões 45x45 cm	m	66,58	R\$ 8,12	R\$ 540,63	R\$ 648,76
5.8	SINAPI	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm	m²	93,27	R\$ 59,32	R\$ 5.532,90	R\$ 6.639,47
5.9	CDHU	17.12.100	Soleira em alta resistência moldada no local	m	6,00	R\$ 38,00	R\$ 228,00	R\$ 273,60
			SUBTOTAL					R\$ 47.703,74
6.0			ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO, VIDRO E ACESSÓRIOS					
6.1	CDHU	23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm (WC's Feminino/Masculino - Anexo)	unid	2	R\$ 582,65	R\$ 1.165,30	R\$ 1.398,36
6.2	CDHU	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm - 9 portas (Alojamento de Sargentos, Alojamento de Cabos e Soldados e Sala de TV - Pavimento Superior) (WC 1, Alojamento de Oficiais, WC 2, Arquivo - Térreo), (Salas - Anexo)	unid	9	R\$ 591,34	R\$ 5.322,06	R\$ 6.386,47
6.3	CDHU	25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca - 2 portas de 1 folha (WC Sargentos e WC Cabos e Soldados - Pavimento Superior)	m²	3,36	R\$ 519,61	R\$ 1.745,89	R\$ 2.095,07
6.4	CDHU	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm - 80 x 210 cm - 6 portas de abrir (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo); 1 porta de correr (Copa do anexo: 200 x 210 cm)	m²	15,96	R\$ 301,49	R\$ 4.811,78	R\$ 5.774,14
6.5	CDHU	28.20.220	Dobradilha inferior para porta de vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo) e porta de correr da copa do anexo	unid	9	R\$ 103,37	R\$ 930,33	R\$ 1.116,40
6.6	CDHU	28.20.230	Dobradilha superior para porta de vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo) e porta de correr da copa do anexo	unid	9	R\$ 63,42	R\$ 570,78	R\$ 684,94

6.7	CDHU	28.20.510	Pivô lateral para porta em vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo)	unid	18	R\$	74,73	R\$	1.345,14	R\$	1.614,17
6.8	CDHU	28.20.590	Contra fechadura de centro para vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo); janelas de correr e porta de correr da copa do anexo	unid	14	R\$	195,67	R\$	2.739,38	R\$	3.287,26
6.9	CDHU	28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo); janelas de correr e porta de correr da copa do anexo	unid	14	R\$	212,09	R\$	2.969,26	R\$	3.563,11
6.10	CDHU	28.20.760	Espelho para trinco de piso para porta em vidro temperado - complemento das portas de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo)	unid	7	R\$	26,82	R\$	187,74	R\$	225,29
6.11	CDHU	28.20.770	Trinco de piso para porta em vidro temperado - complemento das portas de abrir de abrir: (Sala do Comandante, PAT, Sargenteação, Circulação, Refeitório, Cozinha - Térreo) e porta de correr da copa do anexo	unid	8	R\$	184,54	R\$	1.476,32	R\$	1.771,58
6.12	CDHU	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha - para as portas: (Alojamento de Sarjentos, Alojamento de Cabos e Soldados, Sala Superior - Pavimento Superior); (WC's Feminino / Masculino - Anexo)	cj	11	R\$	260,63	R\$	2.866,93	R\$	3.440,32
6.13	SINAPI	94559	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Exclusive vidros, acabamento, alisar e contramarco. Fornecimento e instalação. (WC Feminino, Sala 02 e Sala 03 - Anexo)	m²	4,80	R\$	669,77	R\$	3.214,90	R\$	3.857,88
6.14	CDHU	26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm (WC Feminino - Anexo)	m²	0,60	R\$	145,62	R\$	87,37	R\$	104,85
6.15	CDHU	25.01.240	Caixilho fixo em alumínio, sob medida - branco	m²	28,76	R\$	884,32	R\$	25.428,62	R\$	30.514,35
6.16	CDHU	28.20.230	Dobradiça para vidro temperado - Janelas	unid	18	R\$	63,42	R\$	1.141,56	R\$	1.369,87
6.17	CDHU	28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria - Janelas	unid	9	R\$	172,24	R\$	1.550,16	R\$	1.860,19
6.18	CDHU	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	28,76	R\$	243,32	R\$	6.996,67	R\$	8.396,00
6.19	CDHU	28.20.550	Mancal inferior com rolamento para vidro temperado - Janelas de correr e porta de correr da copa do anexo	unid	26	R\$	95,97	R\$	2.495,22	R\$	2.994,26
6.20	CDHU	25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco - Janelas: (1 na Cozinha, 1 no WC 01 e 1 no WC 02 - Térreo); (2 na Circulação - Pavimento Superior)	m²	3,71	R\$	1.340,66	R\$	4.973,85	R\$	5.968,62
6.21	CDHU	28.20.360	Suporte duplo para vidro temperado fixado em alvenaria - Janelas: (1 na Cozinha, 1 no WC 01 e 1 no WC 02 - Térreo); (2 na Circulação - Pavimento Superior)	unid	5	R\$	172,24	R\$	861,20	R\$	1.033,44
6.22	CDHU	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial (Área de lazer - Anexo); (Almoarifado, Depósito I, Depósito II e Sala de Jogos - Área de Lazer)	m²	8,40	R\$	448,02	R\$	3.763,37	R\$	4.516,04
6.23	CDHU	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm (Vidros quebrados do pavimento superior e janelas novas do anexo)	m²	5,65	R\$	136,37	R\$	770,07	R\$	924,08
			SUBTOTAL						R\$		92.896,67
7.0			PINTURA								
7.1	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo (Barrado até 1,80)	m²	612,44	R\$	26,50	R\$	16.229,63	R\$	19.475,56
7.2	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo (Até o teto)	m²	390,75	R\$	24,16	R\$	9.440,47	R\$	11.328,57
7.3	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo (Laje)	m²	341,87	R\$	21,41	R\$	7.319,38	R\$	8.783,25
7.4	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo (Pintura Externa)	m²	144,23	R\$	24,16	R\$	3.484,58	R\$	4.181,50
7.5	CDHU	33.11.050	Esmalte à base de água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	138,00	R\$	35,59	R\$	4.911,42	R\$	5.893,70
7.6	CDHU	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo (Portas do Pavimento Superior e Térreo)	m²	36,12	R\$	35,94	R\$	1.298,15	R\$	1.557,78
7.7	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção (Circulação da Área de Lazer e Anexo)	m²	0,88	R\$	635,80	R\$	433,74	R\$	520,49
7.8	CDHU	32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo (Circulação da Área de Lazer e Anexo)	m²	0,88	R\$	430,00	R\$	293,35	R\$	352,02
7.9	CDHU	33.01.280	Reparo de trincas rasas até 5 mm de largura, na massa (Trincas e Rachaduras)	m	20,00	R\$	40,82	R\$	816,40	R\$	979,68
7.10	CDHU	33.03.770	Hidrorrepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em solvente (Tijolinhos - Fachada)	m²	164,97	R\$	42,93	R\$	7.082,24	R\$	8.498,69
7.11	CDHU	33.05.330	Verniz em superfície de madeira (Forro de madeira do Almoarifado e Sala de Jogos - Área de Lazer); (Postes de madeira na Circulação - Área de Lazer)	m²	58,25	R\$	21,15	R\$	1.231,99	R\$	1.478,39
			SUBTOTAL						R\$		63.049,62
8.0			COBERTURA								
8.1	CDHU	01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco - (Perfil metálico - Cobertura da Área de Churrasqueira)	m²	21,38	R\$	54,48	R\$	1.164,78	R\$	1.397,74
8.2	SINAPI	100724	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão) - (Perfil metálico - Cobertura da Área de Churrasqueira)	m²	21,38	R\$	12,85	R\$	274,73	R\$	329,68
8.3	CDHU	02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	8,00	R\$	9,01	R\$	72,08	R\$	86,50
8.4	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	8,00	R\$	21,76	R\$	174,08	R\$	208,90
8.5	CDHU	22.03.070	Forro em lâmina de PVC	m²	28,83	R\$	60,48	R\$	1.743,63	R\$	2.092,35
			SUBTOTAL						R\$		4.115,16
9.0			ESGOTO								
9.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN = 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	17,90	R\$	25,60	R\$	458,24	R\$	549,89
9.2	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN = 3/4"	unid	3	R\$	63,30	R\$	189,90	R\$	227,88
9.3	CDHU	44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2" ou 3/4", 15cm	unid	7	R\$	17,03	R\$	119,21	R\$	143,05
9.4	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	un	6	R\$	28,45	R\$	170,70	R\$	204,84
9.5	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN = 50 mm, inclusive conexões	m	10,50	R\$	39,26	R\$	412,23	R\$	494,68
9.6	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões	m	2,20	R\$	30,18	R\$	66,40	R\$	79,68
9.7	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN = 100 mm, inclusive conexões	m	3,80	R\$	65,55	R\$	249,09	R\$	298,91
9.8	CDHU	44.20.620	Válvula americana	unid	2	R\$	53,93	R\$	107,86	R\$	129,43
9.9	CDHU	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	unid	1	R\$	6,50	R\$	6,50	R\$	7,80
9.10	CDHU	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado	unid	1	R\$	204,10	R\$	204,10	R\$	244,92
9.11	CDHU	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	unid	4	R\$	71,85	R\$	287,40	R\$	344,88
9.12	CDHU	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	unid	1	R\$	254,90	R\$	254,90	R\$	305,88
9.13	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	unid	2	R\$	28,45	R\$	56,90	R\$	68,28
			SUBTOTAL						R\$		3.100,11
10.0			EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS								
10.1	CDHU	44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem perfences (Área de Serviço - Térreo e Área de Serviço - Anexo)	unid	2	R\$	235,48	R\$	470,96	R\$	565,15
10.2	CP	Comp1	Instalação de pia de inox 0,55m x 1,80m	unid	1	R\$	486,39	R\$	486,39	R\$	583,67
10.3	CDHU	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	unid	2	R\$	124,60	R\$	249,20	R\$	299,04
10.4	SINAPI	100860	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação	unid	3	R\$	94,21	R\$	282,63	R\$	339,16
10.5	CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	2	R\$	632,15	R\$	1.264,30	R\$	1.517,16
10.6	CDHU	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	unid	2	R\$	41,94	R\$	83,88	R\$	100,66
			SUBTOTAL						R\$		3.404,83
11.0			ELÉTRICA								
11.1	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	699,00	R\$	3,93	R\$	2.747,07	R\$	3.296,48
11.2	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	984,00	R\$	6,06	R\$	5.963,04	R\$	7.155,65
11.3	CDHU	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	723,00	R\$	8,82	R\$	6.376,86	R\$	7.652,23

11.4	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	12,00	R\$	25,38	R\$	304,56	R\$	365,47
11.5	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	196,00	R\$	82,76	R\$	16.220,96	R\$	19.465,15
11.6	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	7	R\$	20,94	R\$	146,58	R\$	175,90
11.7	CDHU	40.05.040	Interruptor com 2 tecla simples e placa	cj	1	R\$	30,08	R\$	30,08	R\$	36,10
11.8	CDHU	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	1	R\$	43,94	R\$	43,94	R\$	52,73
11.9	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	5	R\$	31,59	R\$	157,95	R\$	189,54
11.10	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	unid	30	R\$	18,92	R\$	567,60	R\$	681,12
11.11	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	unid	23	R\$	51,31	R\$	1.180,13	R\$	1.416,16
11.12	CDHU	37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	unid	1	R\$	70,63	R\$	70,63	R\$	84,76
11.13	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	unid	2	R\$	157,36	R\$	314,72	R\$	377,66
11.14	CDHU	37.17.080	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 4 polos	unid	3	R\$	256,90	R\$	770,70	R\$	924,84
11.15	CDHU	37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I _{max} de surto de 50 até 80 kA	unid	4	R\$	195,27	R\$	781,08	R\$	937,30
11.16	CDHU	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios (Refletores)	m	9	R\$	24,24	R\$	218,16	R\$	261,79
11.17	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	507,00	R\$	13,78	R\$	6.986,46	R\$	8.383,75
11.18	CDHU	38.01.160	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3" - com acessórios	m	49,00	R\$	83,61	R\$	4.096,89	R\$	4.916,27
11.19	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	73	R\$	22,46	R\$	1.639,58	R\$	1.967,50
11.20	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	1	R\$	26,31	R\$	26,31	R\$	31,57
11.21	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	5	R\$	33,67	R\$	168,35	R\$	202,02
11.22	SINAPI	92005	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid	1	R\$	52,71	R\$	52,71	R\$	63,25
11.23	CDHU	37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	unid	1	R\$	753,28	R\$	753,28	R\$	903,94
11.24	CDHU	37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	unid	1	R\$	710,92	R\$	710,92	R\$	853,10
11.25	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	unid	1	R\$	586,45	R\$	586,45	R\$	703,74
11.26	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	unid	6	R\$	178,22	R\$	1.069,32	R\$	1.283,18
11.27	CDHU	42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4"	unid	6	R\$	25,85	R\$	155,10	R\$	186,12
11.28	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm	m	18,00	R\$	51,21	R\$	921,78	R\$	1.106,14
11.29	CDHU	42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	unid	6	R\$	47,37	R\$	284,22	R\$	341,06
11.30	CDHU	36.03.080	Caixa para seccionadora tipo "T" (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	unid	2	R\$	681,04	R\$	1.362,08	R\$	1.634,50
11.31	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	unid	40	R\$	12,36	R\$	494,40	R\$	593,28
11.32	CDHU	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	unid	14	R\$	16,87	R\$	236,18	R\$	283,42
11.33	CDHU	41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10W	unid	34	R\$	22,99	R\$	781,66	R\$	937,99
11.34	CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	unid	20	R\$	38,30	R\$	766,00	R\$	919,20
11.35	CDHU	135513	Lâmpada LED 14W/127V bulbo E = 27 6500K	unid	7	R\$	27,17	R\$	190,19	R\$	190,19
11.36	CDHU	135518	Lâmpada LED 50W/220V E=27 6400K E 2850 lm	unid	8	R\$	115,02	R\$	920,16	R\$	920,16
11.37	MERCADO	*	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 9 W	unid	17	R\$	54,81	R\$	931,77	R\$	1.118,12
11.38	CDHU	41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	unid	10	R\$	68,28	R\$	682,80	R\$	819,36
11.39	FDE	09.84.108	Adequação de luminária fluorescente 2x16W para LED tubular vidro 10W temperatura de cor 4000°K	unid	6	R\$	70,01	R\$	420,06	R\$	420,06
11.40	FDE	09.84.049	Adequação de luminária fluorescente 2x32W para led tubular policarbonato 18W temperatura de cor 4000°K	unid	26	R\$	102,80	R\$	2.672,80	R\$	2.672,80
11.41	CDHU	41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28/54W	unid	3	R\$	156,02	R\$	468,06	R\$	561,67
11.42	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4" com acessórios	m	33	R\$	31,33	R\$	1.033,89	R\$	1.240,67
11.43	CDHU	40.06.040	Condutete metálico de 3/4" (tipos: 3T,1B,1LL,1LR)	cj	13	R\$	30,94	R\$	402,22	R\$	482,66
SUBTOTAL										R\$	76.808,60
12.0			SERVIÇOS EXTERNOS E COMPLEMENTARES								
12.1	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa (Rampas)	m³	0,38	R\$	414,83	R\$	159,45	R\$	191,34
12.2	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento (Rampas)	m³	0,38	R\$	61,20	R\$	23,52	R\$	28,23
12.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação (Rampas)	m²	1,64	R\$	78,52	R\$	128,97	R\$	154,76
12.4	CDHU	11.01.160	Concreto usinado, fck = 30 MPa	m³	10,44	R\$	381,14	R\$	3.977,55	R\$	4.773,06
12.5	SINAPI	97088	Armação para execução de radier, com uso de tela Q-92	Kg	251,18	R\$	20,76	R\$	5.214,55	R\$	6.257,46
12.6	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	7,45	R\$	132,13	R\$	984,93	R\$	1.181,91
12.7	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	26,33	R\$	66,69	R\$	1.755,71	R\$	2.106,86
12.8	CDHU	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	m²	5,05	R\$	800,17	R\$	4.040,06	R\$	4.848,07
12.9	CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	m	8,34	R\$	182,33	R\$	1.520,63	R\$	1.824,76
12.10	FDE	16.06.077	Manutenção mensal de placas de obra	m²	4,50	R\$	3,80	R\$	17,10	R\$	17,10
12.11	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	788,98	R\$	10,16	R\$	8.016,04	R\$	9.619,25
SUBTOTAL										R\$	31.002,80
TOTAL FINAL										R\$	361.080,37

Eng.º Paulo César Félix Júnior
Engenheiro Civil
CREA 506.288.266-8

Eng.º Edivaldo Cássio da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA 506.287.931-0