



Obra
REFORMA DA EMEF LÚCIA DE MORAIS CAMARGO ROCHA, SITUADA NA
RUA YASSUSHI SAKAMOTO, Nº 408 - VILA CAPITÃO CESÁRIO -
MUNICÍPIO DE ITAÍ - SP

Bancos
SINAPI - 08/2022 - São Paulo
SBC - 09/2022 - São Paulo
SICRO3 - 04/2022 - São Paulo
CDHU - 08/2022 - São Paulo
FDE - 07/2022 - São Paulo

B.D.I.
23,00%

Encargos
Não
Desonerado:
embutido nos
preços unitário
dos insumos de
mão de obra, de
acordo com as
bases

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					17.572,83
1.1	02.08.020	CDHU	Placa de identificação para obra	m²	4,5	881,19	1.083,86	4.877,37
1.2	02.03.120	CDHU	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	97,68	105,67	129,97	12.695,46
2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					54.572,63
2.1	03.10.140	CDHU	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	2985,45	6,04	7,42	22.152,03
2.2	04.09.020	CDHU	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	132,4	30,21	37,15	4.918,66
2.3	03.02.040	CDHU	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	0,85	77,88	95,79	81,42
2.4	04.04.010	CDHU	Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em parede ou fachada	m²	2,4	41,65	51,22	122,92
2.5	04.08.080	CDHU	Retirada de elemento em madeira e sistema de fixação tipo quadro, lousa, etc.	m²	54	5,84	7,18	387,72
2.6	4915654	SICRO3	Lixamento mecanizado em superfície de concreto	m²	1199,21	9,83	12,09	14.498,44
2.7	03.04.020	CDHU	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	432,99	11,68	14,36	6.217,73
2.8	05.60.001	FDE	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTAS OU JANELAS	UN	13	11,46	11,46	148,98
2.9	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	11,88	11,88	14,61	173,56
2.10	04.09.140	CDHU	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN	1	25,31	31,13	31,13
2.11	03.02.020	CDHU	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	0,04	116,82	143,68	5,74
2.12	03.01.020	CDHU	Demolição manual de concreto simples	m³	14,29	214,17	263,42	3.764,27
2.13	04.11.020	CDHU	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	1	42,59	52,38	52,38

2.14	04.09.100	CDHU	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	m²	6,3	30,21	37,15	234,04
2.15	04.19.060	CDHU	Remoção de disjuntor termomagnético	UN	42	11,97	14,72	618,24
2.16	04.21.160	CDHU	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	m²	1,56	95,72	117,73	183,65
2.17	04.18.410	CDHU	Remoção de cordoalha ou cabo de cobre nu	M	55,04	9,57	11,77	647,82
2.18	04.21.130	CDHU	Remoção de poste de concreto	UN	1	271,47	333,90	333,90
3			PISO					141.984,01
3.1	18.06.142	CDHU	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	392,92	152,95	188,12	73.916,11
3.2	18.06.102	CDHU	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	616,23	44,17	54,32	33.473,61
3.3	18.06.143	CDHU	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	M	128,15	24,41	30,02	3.847,06
3.4	18.06.103	CDHU	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	422,84	6,02	7,40	3.129,01
3.5	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	341,05	65,84	80,98	27.618,22
4			ÁGUA PLUVIAL					59.632,85
4.1	16.05.031	FDE	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	M	152,11	160,13	160,13	24.357,37
4.2	16.05.040	FDE	TC-03 TAMPA DE CONCRETO P/ CANALETA AP (20CM)	M	152,11	121,19	121,19	18.434,21
4.3	08.12.016	FDE	CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,50M	M	60,8	140,83	140,83	8.562,46
4.4	08.03.021	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	71,4	109,14	109,14	7.792,59
4.5	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3,7	106,84	131,41	486,22
5			PORTAS E JANELAS					217.494,78
5.1	25.01.080	CDHU	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	m²	124	1.004,56	1.235,60	153.214,40
5.2	26.02.040	CDHU	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	105,75	275,37	338,70	35.817,52

5.3	26.02.020	CDHU	Vidro temperado incolor de 6 mm	m²	26,65	250,01	307,51	8.195,14
5.4	25.01.060	CDHU	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	m²	8,4	914,18	1.124,44	9.445,29
5.5	23.09.420	CDHU	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	9	401,42	493,74	4.443,66
5.6	23.09.440	CDHU	Porta lisa com batente em alumínio, largura 90 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	2	424,81	522,51	1.045,02
5.7	23.20.320	CDHU	Folha de porta lisa comum - 70 x 210 cm	UN	5	283,04	348,13	1.740,65
5.8	23.20.330	CDHU	Folha de porta lisa comum - 80 x 210 cm	UN	10	292,13	359,31	3.593,10
6			PINTURA					284.118,74
6.1	33.10.050	CDHU	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	3734,58	30,60	37,63	140.532,24
6.2	33.05.330	CDHU	Verniz em superfície de madeira	m²	93,82	26,73	32,87	3.083,86
6.3	15.04.080	FDE	PINTURA DE QUADRAS ESP-LINHAS DEMARCATORIAS (600M2)	UN	1	1.252,58	1.252,65	1.252,65
6.4	33.10.060	CDHU	Epóxi em massa, inclusive preparo	m²	623,05	108,59	133,56	83.214,55
6.5	33.07.140	CDHU	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	3735,46	4,00	4,92	18.378,46
6.6	33.10.041	CDHU	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	915,56	33,44	41,13	37.656,98
7			PORTÃO DA QUADRA					5.987,41
7.1	11.03.090	CDHU	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	m³	0,045	499,34	614,18	27,63
7.2	24.02.100	CDHU	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²	6,25	723,85	890,33	5.564,56
7.3	34.20.160	CDHU	Recolocação de alambrado, com altura até 4,50 m	m²	17,55	18,31	22,52	395,22
8			PEDRAS					23.405,94
8.1	44.04.030	CDHU	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	m²	31,35	510,08	627,39	19.668,67
8.2	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	3,81	767,93	944,55	3.598,73
8.3	14.30.020	CDHU	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m²	0,49	229,88	282,75	138,54
9			ACESSÓRIOS/APARELHOS					28.060,64
9.1	23.08.170	CDHU	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial	m²	54	243,97	300,08	16.204,32
9.2	16.04.001	FDE	QE-02 POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL	PR	1	1.533,88	1.533,88	1.533,88

9.3	16.04.002	FDE	QE-03 TRAVE DE FUTEBOL DE SALAO (FUNDACAO DIRETA)	UN	2	1.541,84	1.541,84	3.083,68
9.4	06.03.073	FDE	QE-41 TABELA DE BASQUETE (SOMENTE TRELICA - FIXACAO PAREDE/PILAR)	UN	2	3.105,16	3.105,17	6.210,34
9.5	08.16.025	FDE	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	2	514,20	514,21	1.028,42
10			INFRA E REPAROS ELÉTRICOS					23.860,42
10.1	38.06.020	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1/2' com acessórios	M	4	46,11	56,71	226,84
10.2	38.06.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4' com acessórios	M	43,11	57,49	70,71	3.048,30
10.3	69.09.250	CDHU	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	9	60,28	74,14	667,26
10.4	69.03.340	CDHU	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	UN	9	42,56	52,34	471,06
10.5	09.07.099	FDE	SERVICOS DE ENFIACAO	MV	2	519,52	519,52	1.039,04
10.6	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	9	33,12	40,73	366,57
10.7	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	9	41,12	50,57	455,13
10.8	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	18	35,76	43,98	791,64
10.9	40.04.470	CDHU	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	9	37,98	46,71	420,39
10.10	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	747,54	9,28	11,41	8.529,43
10.11	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	86,5	7,14	8,78	759,47
10.12	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	61,11	9,59	11,79	720,48
10.13	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,4	12,03	14,79	50,28
10.14	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	59,06	72,64	72,64
10.15	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	42	12,39	15,23	639,66
10.16	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	60,62	74,56	149,12

10.17	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	86,24	106,07	318,21
10.18	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	74,12	91,16	91,16
10.19	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	94,90	116,72	233,44
10.20	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	630,00	774,90	2.324,70
10.21	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	49,63	61,04	61,04
10.22	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1	68,75	84,56	84,56
10.23	00000021	Próprio	Poste Padrão C3 CPFL, 3F + N, completo, com caixa embutida, Ramal de Entrada 35 mm², eletroduto 40 mm², disjuntor 100 A	Un	1	2.340,00	2.340,00	2.340,00
11			RESERVATÓRIO					71.310,69
11.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	8,03	174,15	214,20	1.720,02
11.2	12.05.020	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	40	50,34	61,91	2.476,40
11.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	143,8	12,32	15,15	2.178,57
11.4	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	71,8	14,48	17,81	1.278,75
11.5	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,45	164,51	202,34	91,05
11.6	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	11,7	443,55	545,56	6.383,05
11.7	11.16.060	CDHU	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	8,03	113,42	139,50	1.120,18
11.8	00000020	Próprio	Reservatório vertical tubular metálico, capacidade de 10m³ - Fornecimento, transporte e instalação	Un	2	24.000,00	24.000,00	48.000,00
11.9	46.01.060	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	M	74,48	80,35	98,83	7.360,85
11.10	47.01.060	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2'	UN	3	190,20	233,94	701,82
12			ABRIGO DE GÁS					2.692,04
12.1	08.02.005	FDE	AG-08 ABRIGO PARA GAS COM 2 BUJOES DE 13 KG	UN	1	2.692,09	2.692,04	2.692,04

13			IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO					134.695,08
13.1			DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES E REATERROS					3.738,75
13.1.1	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	9,3	48,68	59,87	556,79
13.1.2	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	9,3	18,16	22,33	207,66
13.1.3	03.01.040	CDHU	Demolição manual de concreto armado	m³	5	389,40	478,96	2.394,80
13.1.4	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	5	94,23	115,90	579,50
13.2			RECOMPOSIÇÃO DE PISO					2.024,62
13.2.1	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	m³	1,8	914,47	1.124,79	2.024,62
13.3			ELEMENTOS METÁLICOS					61.393,09
13.3.1	24.03.310	CDHU	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	85	214,66	264,03	22.442,55
13.3.2	24.03.040	CDHU	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	M	29,4	912,97	1.122,95	33.014,73
13.3.3	04.09.100	CDHU	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	m²	3	30,21	37,15	111,45
13.3.4	04.09.020	CDHU	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	27,25	30,21	37,15	1.012,33
13.3.5	24.20.020	CDHU	Recolocação de esquadrias metálicas	m²	27,25	43,16	53,08	1.446,43
13.3.6	24.02.040	CDHU	Porta/portão tipo gradil sob medida	m²	2,64	1.036,47	1.274,85	3.365,60
13.4			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					65.616,07
13.4.1	50.01.330	CDHU	Abrigo de hidrante de 2 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	1	2.713,85	3.338,03	3.338,03
13.4.2	50.01.080	CDHU	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm)	M	30	25,21	31,00	930,00
13.4.3	50.01.090	CDHU	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	1	92,15	113,34	113,34
13.4.4	40.20.100	CDHU	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	4	184,90	227,42	909,68
13.4.5	50.05.312	CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	3	304,96	375,10	1.125,30
13.4.6	50.05.230	CDHU	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	4	304,85	374,96	1.499,84
13.4.7	50.05.270	CDHU	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1	729,12	896,81	896,81

13.4.8	47.05.060	CDHU	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2´	UN	1	467,87	575,48	575,48
13.4.9	47.05.140	CDHU	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2´	UN	1	345,91	425,46	425,46
13.4.10	47.01.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	1	75,04	92,29	92,29
13.4.11	47.01.070	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2´	UN	3	399,49	491,37	1.474,11
13.4.12	50.01.340	CDHU	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1	3.456,04	4.250,92	4.250,92
13.4.13	46.07.070	CDHU	Tubo galvanizado DN= 2 1/2´, inclusive conexões	M	48,35	286,69	352,62	17.049,17
13.4.14	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	20	31,74	39,04	780,80
13.4.15	48.05.010	CDHU	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	1	98,34	120,95	120,95
13.4.16	38.04.040	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3/4´ com acessórios	M	120	37,78	46,46	5.575,20
13.4.17	61.15.020	CDHU	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	23	25,41	31,25	718,75
13.4.18	38.19.030	CDHU	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	68,35	17,36	21,35	1.459,27
13.4.19	39.02.010	CDHU	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	400	3,56	4,37	1.748,00
13.4.20	39.06.060	CDHU	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolamento EPR 90°C	M	30	81,94	100,78	3.023,40
13.4.21	50.10.100	CDHU	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	7	194,37	239,07	1.673,49
13.4.22	50.10.058	CDHU	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	UN	8	189,77	233,41	1.867,28
13.4.23	97.02.195	CDHU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	25	12,84	15,79	394,75
13.4.24	97.02.193	CDHU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	50	16,78	20,63	1.031,50
13.4.25	50.05.260	CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	23	294,28	361,96	8.325,08
13.4.26	08.08.078	FDE	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 7,5 HP (40000L/H 20 MCA)	UN	1	5.382,42	5.382,42	5.382,42
13.4.27	09.05.088	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCÊNDIO TRIFASICO DE 7,5 HP	UN	1	834,75	834,75	834,75
13.5			PINTURAS					805,15
13.5.1	33.11.050	CDHU	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	14,51	45,12	55,49	805,15
13.6			COMPLEMENTARES					1.117,40

13.6.1	46.10.010	CDHU	Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2'), inclusive conexões	M	10	90,85	111,74	1.117,40
14			RAMPA DE ENTRADA					1.160,16
14.1	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	m²	5,76	98,25	120,84	696,03
14.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	0,35	164,51	202,34	70,81
14.3	11.03.090	CDHU	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	m³	0,55	499,34	614,18	337,79
14.4	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	0,55	82,10	100,98	55,53
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					30.481,57
15.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m²	1818,71	13,63	16,76	30.481,57

Total Geral

R\$

1.097.029,79

JOSÉ LEITE DOS SANTOS NETO
Engenheiro Civil - Resp.Projeto
CREA/SP: 5070209247

João Otavio Castilho Dos Santos
Engenheiro Civil - Resp.Fiscalização
CREA: 5069242916

José Ramiro Antunes do Prado
Prefeito Municipal