



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA
PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14
FONES /FAX (14) 32659530
CEP 17490-000-CNPJ 46.137.451/0001-76

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: Ampliação e Reforma EMEF Profª. Neuza Franzolin Soares

PROPRIET:-PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA

LOCAL:- Rua Margarido Pires, nº 30

Data-Base: 02/06/2022

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA GLOBAL

Item		Referencia	Descrição	Quant	Un	C.Unit.c/ BDI	C.Total.c/ BDI
I			AMPLIAÇÃO				
1.0			SERVIÇOS DEMOLIÇÃO/RETIRADA				
1.1	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	26,04	M2	27,77	723,13
1.2	CDHU	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	240,45	M2	27,77	6.677,30
1.3	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	16,00	UN	19,84	317,44
1.4	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	153,63	M3	71,66	11.009,13
1.5	CDHU	04.02.070	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas perfil qualquer	851,75	M2	17,85	15.203,74
1.6	CDHU	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	657,55	M2	14,34	9.429,27
1.7	CDHU	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	194,20	M2	7,17	1.392,41
1.8	CDHU	03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	163,87	M2	8,96	1.468,28
1.9	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	52,67	M3	197,06	10.379,15
1.10	CDHU	03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	602,32	M2	5,38	3.240,48
1.11	CDHU	03.01.040	Demolição manual de concreto armado	10,63	M3	358,30	3.808,73
1.12	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	224,76	M3	135,48	30.450,48
1.13	CDHU	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	39,00	UN	17,96	700,44
1.14	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	13,00	UN	40,48	526,24
						TOTAL	95.326,22
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	6,00	M2	198,47	1.190,82
2.2	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	919,24	M2	16,98	15.608,70
2.3	CDHU	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	852,91	M3	17,89	15.258,56
2.4	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	148,83	M2	115,95	17.256,84
2.5	CDHU	28.20.070	Ferragem para portão de tapume	1,00	CJ	668,72	668,72
						TOTAL	49.983,64
3.0			INFRAESTRUTURA				
3.1	CDHU	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	1.323,00	M	53,66	70.992,18
3.2	CDHU	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	1,00	TX	2.336,39	2.336,39
3.3	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	42,38	M3	53,74	2.277,50
3.4	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	450,60	M2	99,37	44.776,12
3.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	5.153,44	KG	13,56	69.880,65
3.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	1.526,91	KG	15,93	24.323,68
3.7	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	38,53	M3	522,40	20.128,07
3.8	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	38,53	M3	167,19	6.441,83
3.9	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	9,01	M3	828,15	7.461,63
3.10	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	450,60	M2	18,61	8.385,67
						TOTAL	257.003,72
4.0			SUPRAESTRUTURA				
4.1	CDHU	09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	914,31	M2	147,75	135.089,30
4.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	4.848,80	KG	13,56	65.749,73
4.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	1.350,70	KG	15,93	21.516,65
4.4	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	83,26	M3	522,40	43.495,02
4.5	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	83,26	M3	167,19	13.920,24
4.6	CDHU	13.02.170	Laje pré-fabricada mista vigota protendida/lajota cerâmica - LP 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	696,20	M2	224,61	156.373,48
						TOTAL	436.144,42
5.0			PAREDES E PAINÉIS				
5.1	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	270,99	M2	79,80	21.625,00
5.2	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	1.133,58	M2	94,84	107.508,73
5.3	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	4,15	M3	1.901,71	7.892,10
						TOTAL	137.025,83
6.0			COBERTURA				
6.1	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	12.606,88	KG	21,75	274.199,64
6.2	CDHU	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	969,76	M2	172,32	167.109,04
6.3	CDHU	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	383,50	M	115,43	44.267,41
6.4	CDHU	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	73,23	M	159,99	11.716,07
6.5	CDHU	16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	42,10	M	266,56	11.222,18
6.6	CDHU	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	12.606,88	KG	3,50	44.124,08
						TOTAL	552.638,42
7.0			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO				
7.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	3.528,10	M2	6,65	23.461,67
7.2	CDHU	17.02.220	Reboco	3.330,18	M2	11,86	39.495,93
7.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	197,92	M2	20,97	4.150,38
7.4	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	197,92	M2	120,11	23.772,17
7.5	CDHU	22.03.070	Forro em lâmina de PVC	253,62	M2	86,39	21.910,23
						TOTAL	112.790,58
8.0			PAVIMENTAÇÃO				
8.1	CDHU	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	58,03	M3	694,54	40.304,16
8.2	CDHU	17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	983,82	M2	26,09	25.667,86
8.3	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	465,72	M2	141,99	66.127,58

8.4	CDHU	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	252,03	M	28,88	7.278,63
8.5	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	518,10	M2	18,74	9.709,19
8.6	CDHU	17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)	398,33	M2	59,26	23.605,04
8.7	CDHU	17.03.020	Cimentado desempenado	119,77	M2	31,72	3.799,10
8.8	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	49,87	M2	92,97	4.636,41
8.9	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	95,75	M	169,34	16.214,31
						TOTAL	197.342,28
9.0			ESQUADRIAS				
9.1			JANELAS				
9.1.1	CDHU	25.01.500	Caixilho em alumínio anodizado fixo, sob medida - bronze/preto	9,00	M2	1.184,35	10.659,15
9.1.2	CDHU	25.01.530	Caixilho em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	83,94	M2	1.282,68	107.668,16
9.1.3	CDHU	25.01.510	Caixilho em alumínio anodizado basculante, sob medida - bronze/preto	8,23	M2	1.643,35	13.524,77
9.1.4	CDHU	25.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro	30,00	M2	477,83	14.334,90
9.2			PORTAS				
9.2.1	CDHU	25.02.230	Porta em alumínio anodizado de abrir, sob medida - bronze/preto	13,23	M2	1.463,80	19.366,07
9.2.2	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	6,30	M2	1.324,27	8.342,90
9.2.3	CDHU	23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	12,00	UN	806,29	9.675,48
9.2.4	CDHU	25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	5,67	M2	773,37	4.385,01
9.2.5	CDHU	25.02.060	Porta/portinhola em alumínio, sob medida	10,56	M2	1.146,77	12.109,89
9.2.6	CDHU	24.02.054	Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa	7,56	M2	1.721,23	13.012,50
9.2.7	CDHU	34.05.300	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	6,00	M2	1.899,13	11.394,78
9.2.8	CDHU	34.05.290	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	6,72	M2	2.493,28	16.754,84
9.3			VIDROS				
9.3.1	CDHU	26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	105,40	M2	242,49	25.558,45
9.3.2	CDHU	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	9,00	M2	297,77	2.679,93
						TOTAL	269.466,83
10.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
10.1			ENTRADA DE ENERGIA				
10.1.1	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	2,00	UN	1.961,00	3.922,00
10.1.2	CDHU	39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	16,00	UN	23,17	370,72
10.1.3	CDHU	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	104,00	M	81,26	8.451,04
10.1.4	CDHU	37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	2,00	UN	3.266,84	6.533,68
10.1.5	CDHU	37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 50 até 80 kA	6,00	UN	250,34	1.502,04
10.1.6	CDHU	36.03.060	Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	2,00	UN	2.232,25	4.464,50
10.1.7	CDHU	38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios	16,00	M	67,25	1.076,00
10.2			CABOS E ELETRODUTOS				
10.2.1	CDHU	39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	729,35	M	3,01	2.195,34
10.2.2	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	1547,80	M	4,06	6.284,07
10.2.3	CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	3804,30	M	5,90	22.445,37
10.2.4	CDHU	39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	790,45	M	7,85	6.205,03
10.2.5	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	65,60	M	21,89	1.435,98
10.2.6	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	38,00	M	31,82	1.209,16
10.2.7	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	44,30	M	45,53	2.016,98
10.2.8	CDHU	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	56,00	M	16,74	937,44
10.2.9	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	1558,05	M	17,15	26.720,56
10.2.10	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	87,30	M	17,80	1.553,94
10.2.11	CDHU	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	31,40	M	26,93	845,60
10.3			DEMAIS SERVIÇOS				
10.3.1	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	28,00	CJ	26,59	744,52
10.3.2	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	129,00	CJ	27,34	3.526,86
10.3.3	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	1,00	CJ	40,53	40,53
10.3.4	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	30,00	CJ	41,63	1.248,90
10.3.5	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	21,00	UN	23,90	501,90
10.3.6	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	42,00	UN	66,14	2.777,88
10.3.7	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	2,00	UN	198,38	396,76
10.3.8	CDHU	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	2,00	UN	193,36	386,72
10.3.9	CDHU	37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 400 V, corrente de 80 A até 125 A	2,00	UN	1.961,61	3.923,22
10.3.10	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	4,00	KG	142,32	569,28
10.3.11	CDHU	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	22,00	UN	274,06	6.029,32
10.3.12	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In 4 a 11 kA, Imax. de surto de 12 até 15 kA	16,00	UN	89,31	1.428,96
10.3.13	CDHU	37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	3,00	UN	952,88	2.858,64
10.3.14	CDHU	37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	1,00	UN	1.905,18	1.905,18
10.3.15	SINAPI	97661	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento	8.000,00	M	0,78	6.240,00
10.3.16	CDHU	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 W a 41 W	260,00	UN	452,41	117.626,60
						TOTAL	248.374,72
11.0			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				
11.1			ENTRADA DE ÁGUA				
11.1.1	CDHU	45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	2,00	UN	1.615,46	3.230,92
11.2			RESERVATÓRIO DE ÁGUA				
11.2.1	MERCADO		Reservatório de água metálico tipo taça 20000 Litros	1,00	MV	30.000,00	30.000,00
11.2.2	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	48,00	M	74,03	3.553,44
11.2.3	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	2,00	M3	53,74	107,48
11.2.4	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	6,28	M2	99,37	624,04
11.2.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	160,00	KG	13,56	2.169,60
11.2.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	60,00	KG	15,93	955,80
11.2.7	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	2,00	M3	522,40	1.044,80
11.2.8	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	2,00	M3	167,19	334,38
11.2.9	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	6,28	M2	18,61	116,87
11.3			REDE DE ÁGUA FRIA:TUBULAÇÃO				
11.3.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	110,87	M	31,96	3.543,41
11.3.2	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	70,77	M	59,85	4.235,58
11.3.3	CDHU	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2"), inclusive conexões	3,20	M	88,73	283,94
11.3.4	CDHU	46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2"), inclusive conexões	58,16	M	131,76	7.663,16
11.4			REDE DE ESGOTO:TUBULAÇÃO				
11.4.1	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	30,80	M	38,19	1.176,25

11.4.2	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	37,70	M	49,24	1.856,35
11.4.3	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	6,00	M	76,58	459,48
11.4.4	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	24,00	M	82,44	1.978,56
11.4.5	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	43,68	M	182,28	7.961,99
11.5			REDE DE ESGOTO:DEMAIS SERVIÇOS				
11.5.1	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	8,00	UN	119,97	959,76
11.5.2	CDHU	97902	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas:0,6x0,6x0,6 para rede de esgoto	5,00	UN	713,26	3.566,30
11.5.3	CDHU	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	1,00	UN	601,70	601,70
11.6			REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: TUBULAÇÃO				
11.6.1	CDHU	46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	133,75	M	116,14	15.533,73
11.6.2	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	155,00	M	182,28	28.253,40
11.7			REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS: DEMAIS SERVIÇOS				
11.7.1	SINAPI	99251	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas:0,4x0,4x0,4 para rede de drenagem	13,00	UN	350,68	4.558,84
11.7.2	SINAPI	99253	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas:0,6x0,6x0,6 para rede de drenagem	6,00	UN	691,75	4.150,50
11.8			LOUÇAS E METAIS				
11.8.1	CDHU	47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2"	2,00	UN	226,96	453,92
11.8.2	CDHU	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2" - linha especial	1,00	UN	194,89	194,89
11.8.3	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	5,00	UN	121,57	607,85
11.8.4	CDHU	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	2,00	UN	116,80	233,60
11.8.5	CDHU	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	8,00	UN	389,93	3.119,44
11.8.6	CDHU	47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4"	4,00	UN	409,98	1.639,92
11.8.7	CDHU	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	6,00	UN	347,97	2.087,82
11.8.8	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	2,00	UN	1.213,69	2.427,38
11.8.9	CDHU	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	4,00	UN	546,13	2.184,52
11.8.10	CDHU	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	8,00	UN	138,43	1.107,44
11.8.11	CDHU	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	1,00	UN	575,31	575,31
11.8.12	CDHU	44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	2,00	UN	911,45	1.822,90
11.8.13	CDHU	44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	3,00	UN	726,03	2.178,09
11.8.14	CDHU	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	9,00	UN	74,10	666,90
11.8.15	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	3,00	UN	240,83	722,49
11.8.16	CDHU	44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	7,00	UN	61,38	429,66
11.8.17	CDHU	44.20.620	Válvula americana	3,00	UN	68,62	205,86
11.8.18	CDHU	44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2"	9,00	UN	137,67	1.239,03
11.8.19	CDHU	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1" x 1 1/2"	12,00	UN	212,83	2.553,96
11.8.20	CDHU	30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 500 mm	4,00	UN	159,26	637,04
11.8.21	CDHU	43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada	2,00	UN	591,06	1.182,12
11.9			BANCADAS E DIVISÓRIAS				
11.9.1	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	7,78	M2	837,52	6.515,91
11.9.2	CDHU	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	36,36	M2	1.029,51	37.432,98
						TOTAL	199.139,31
12.0			PINTURA				
12.1			INTERNO				
12.1.1	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	2.079,91	M2	13,66	28.411,57
12.1.2	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimfo em massa, inclusive preparo	1.514,92	M2	26,85	40.675,60
12.1.3	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	564,99	M2	33,39	18.865,02
12.2			EXTERNO				
12.2.1	CDHU	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	1.399,38	M2	42,13	58.955,88
12.2.2	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo	1.399,38	M2	30,57	42.779,05
12.3			ESQUADRIAS				
12.3.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	27,72	M2	44,82	1.242,41
12.3.2	CDHU	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	45,36	M2	45,24	2.052,09
						TOTAL	192.981,62
13.0			SERVIÇOS DIVERSOS				
13.1	CDHU	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	25,28	M	1.092,26	27.612,33
13.2	CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	27,36	M	244,59	6.691,98
13.3	FDE	08.02.005	AG-08 Abrigo para gás com 2 buíjes de 13kg	1,00	UN	2.988,45	2.988,45
						TOTAL	37.292,76
14.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
14.1			MURO DE CONTEÇÃO, DIVISA, MURETAS E FECHAMENTOS				
14.1.1			INFRAESTRUTURA				
14.1.1.1	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	81,00	M	74,03	5.996,43
14.1.1.2	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	3,22	M3	53,74	173,04
14.1.1.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	32,22	M2	99,37	3.201,70
14.1.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	257,60	KG	13,56	3.493,06
14.1.1.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	96,60	KG	15,93	1.538,84
14.1.1.6	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	3,22	M3	522,40	1.682,13
14.1.1.7	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	3,22	M3	167,19	538,35
14.1.1.8	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	32,22	M2	18,61	599,61
						SUBTOTAL	17.223,16
14.1.2			SUPRAESTRUTURA				
14.1.2.1	CDHU	09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	59,25	M2	147,75	8.754,19
14.1.2.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	408,80	KG	13,56	5.543,33
14.1.2.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	153,30	KG	15,93	2.442,07
14.1.2.4	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	5,11	M3	522,40	2.669,46
14.1.2.5	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	5,11	M3	167,19	854,34
						SUBTOTAL	20.263,39
14.1.3			PEREDES E PAINÉIS				
14.1.3.1	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	86,85	M2	79,80	6.930,63
14.1.3.2	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	207,72	M2	94,84	19.700,16
14.1.3.3	CDHU	14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	53,40	M	10,66	569,24
						SUBTOTAL	27.200,03
14.1.4			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO				
14.1.4.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	466,67	M2	6,65	3.103,36
14.1.4.2	CDHU	17.02.220	Reboco	466,67	M2	11,86	5.534,71
						SUBTOTAL	8.638,07
14.1.5			PINTURA				
14.1.5.1	CDHU	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	444,67	M2	42,13	18.733,95

14.1.5.2	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo	444,67	M2	30,57	13.593,56
14.1.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			SUBTOTAL	32.327,51
14.1.6.1	CDHU	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	159,62	M2	590,90	94.319,46
						SUBTOTAL	94.319,46
						TOTAL	199.971,62
14.2			RAMPA DE ACESSO				
14.2.1			INFRAESTRUTURA				
14.2.1.1	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	72,00	M	74,03	5.330,16
14.2.1.2	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1º e 2º categoria em vala ou cava até 1,5 m	1,95	M3	53,74	104,79
14.2.1.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	25,95	M2	99,37	2.578,65
14.2.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	166,00	KG	13,56	2.115,36
14.2.1.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	58,50	KG	15,93	931,91
14.2.1.6	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	1,95	M3	522,40	1.018,68
14.2.1.7	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	1,95	M3	167,19	326,02
14.2.1.8	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	25,95	M2	18,61	482,93
						SUBTOTAL	12.888,50
14.2.2			PAREDES E PAINÉIS				
14.2.2.1	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	20,51	M2	94,84	1.945,17
						SUBTOTAL	1.945,17
14.2.3			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO				
14.2.3.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	20,51	M2	6,65	136,39
14.2.3.2	CDHU	17.02.220	Reboco	20,51	M2	11,86	243,25
						SUBTOTAL	379,64
14.2.4			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO				
14.2.4.1	CDHU	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	1,96	M3	694,54	1.361,30
14.2.4.2	CDHU	17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	39,26	M2	26,09	1.024,29
14.2.4.3	CDHU	17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	39,26	M2	36,40	1.429,06
						SUBTOTAL	3.814,65
14.2.5			PINTURA				
14.2.5.1	CDHU	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	20,51	M2	42,13	864,09
14.2.5.2	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo	20,51	M2	30,57	626,99
						SUBTOTAL	1.491,08
						TOTAL	20.519,04
15.0			COMBATE A INCÊNDIO				
15.1			INSTALAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO				
15.1.1	FDE	08.08.069	AI-01 Abrigo para bomba de incêndio	1,00	UN	2.936,58	2.936,58
15.1.2	FDE	09.05.088	Quadro de comando para bomba de incêndio trifásico de 7,5 hp	1,00	UN	972,46	972,46
15.1.3	CDHU	39.26.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	80,00	M	11,94	955,20
15.1.4	CDHU	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	90,00	M	39,14	3.522,60
15.1.5	CDHU	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	2,00	UN	193,36	386,72
15.1.6	CDHU	36.20.560	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V	1,00	UN	2.826,08	2.826,08
15.1.7	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	1,00	UN	8.667,12	8.667,12
15.1.8	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	31,23	M	38,69	1.208,29
15.1.9	CDHU	40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	22,00	CJ	39,65	872,30
15.1.10	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	219,80	M	4,06	892,39
15.1.11	CDHU	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	8,00	UN	118,24	945,92
15.1.12	CDHU	46.07.080	Tubo galvanizado DN= 3" inclusive conexões	4,00	M	373,19	1.492,76
15.1.13	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	5,00	M	327,94	1.639,70
15.1.14	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	1,00	UN	702,54	702,54
15.1.15	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	1,00	UN	466,73	466,73
15.1.16	CDHU	47.05.140	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2"	2,00	UN	401,11	802,22
						SUBTOTAL	29.289,61
15.2			REDE DE HIDRANTES				
15.2.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	83,24	M	327,94	27.297,73
15.2.2	CDHU	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	5,00	UN	3.083,91	15.419,55
15.2.3	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	1,00	UN	3.817,81	3.817,81
						SUBTOTAL	46.535,09
15.3			SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO				
15.3.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	100,00	M	38,69	3.869,00
15.3.2	CDHU	40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	20,00	CJ	39,65	793,00
15.3.3	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	300,00	M	4,06	1.218,00
15.3.4	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	2,00	UN	951,53	1.903,06
15.3.5	CDHU	50.05.450	Acionador manual quebra-vidro endereçável	5,00	UN	247,38	1.236,90
15.3.6	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	5,00	UN	73,14	365,70
15.3.7	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	6,00	UN	951,53	5.709,18
						SUBTOTAL	15.094,84
15.4			SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
15.4.1	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	150,00	M	12,42	1.863,00
15.4.2	CDHU	40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	32,00	CJ	39,65	1.268,80
15.4.3	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	200,00	M	4,06	812,00
15.4.4	CDHU	61.15.020	Tomada simples de sobrepor universal 2P+T - 10 A - 250 V	16,00	UN	26,27	420,32
15.4.5	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	16,00	UN	347,67	5.562,72
15.4.6	CDHU	50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	2,00	UN	1.094,41	2.188,82
						SUBTOTAL	12.115,66
15.5			SISTEMA DE EXTINTORES				
15.5.1	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	5,00	UN	217,48	1.087,40
15.5.2	CDHU	50.10.060	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 8 kg	6,00	UN	283,12	1.698,72
						SUBTOTAL	2.786,12
15.6			SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
15.6.1	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	32,00	UN	17,43	557,76
15.6.2	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	12,00	UN	12,94	155,28
						SUBTOTAL	713,04
						TOTAL	106.534,36
TOTAL DA CONSTRUÇÃO							3.112.535,37

II			REFORMA				
16.0			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO/RETIRADA				
16.1	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	2,82	M3	71,66	202,08
16.2	CDHU	03.04.030	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	391,38	M2	8,96	3.506,76
16.3	CDHU	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	133,92	M2	10,75	1.439,64
16.4	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	2,00	UN	19,84	39,68
16.5	CDHU	03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	190,48	M2	5,38	1.024,78
16.6	CDHU	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	28,00	UN	17,96	502,88
16.7	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	8,00	UN	40,48	323,84
16.8	CDHU	03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	4,41	M2	26,87	118,50
16.9	CDHU	04.14.020	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	75,27	M2	13,50	1.016,15
1.12	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	10,00	M3	135,48	1.354,80
						TOTAL	9.529,11
17.0			PAREDES E PAINÉIS				
17.1	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	270,99	M2	79,80	21.625,00
						TOTAL	21.625,00
18.0			PAVIMENTAÇÃO				
18.1	CDHU	17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	391,38	M2	26,09	10.211,10
18.2	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bia, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	391,38	M2	141,99	55.572,05
18.3	CDHU	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bia, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	276,48	M	28,88	7.984,74
						TOTAL	73.767,89
19.0			REVESTIMENTO DE PAREDE E TETO				
19.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	171,36	M2	6,65	1.139,54
19.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	171,36	M2	20,97	3.593,42
19.3	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	133,92	M2	120,11	16.085,13
19.4	CDHU	22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	391,38	M2	81,46	31.881,81
						TOTAL	52.699,90
20.0			VIDROS				
20.1	CDHU	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	75,27	M2	158,53	11.932,55
						TOTAL	11.932,55
21.0			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				
21.1	CDHU	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	4,00	UN	389,93	1.559,72
21.2	CDHU	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	4,00	UN	347,97	1.391,88
21.3	CDHU	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	4,00	UN	575,31	2.301,24
21.4	CDHU	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	4,00	UN	74,10	296,40
21.5	CDHU	44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2"	4,00	UN	137,67	550,68
21.6	CDHU	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1" x 1 1/2"	4,00	UN	212,83	851,32
						TOTAL	6.951,24
22.0			PINTURA				
22.1			INTERNO				
22.1.1	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	896,32	M2	26,85	24.119,89
22.1.2	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	598,87	M2	33,39	19.996,27
22.2			EXTERNO				
22.2.1	CDHU	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	493,00	M2	42,13	20.770,09
22.2.2	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	493,00	M2	30,57	15.071,01
22.3			ESQUADRIAS				
22.3.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	75,27	M2	44,82	3.373,60
22.3.2	CDHU	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	40,82	M2	45,24	1.846,70
22.4			ESTRUTURA METÁLICA DA QUADRA				
22.4.1	CDHU	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	3.000,00	KG	3,50	10.500,00
						TOTAL	95.677,56
23.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
23.1	CDHU	30.14.010	Elevador de uso restrito a pessoas com mobilidade reduzida com 02 paradas, capacidade de 225 kg - uso interno em alvenaria	1,00	CJ	150.108,98	150.108,98
23.2	CDHU	21.01.160	Revestimento em grama sintética, com espessura de 20 a 32 mm	84,17	M2	69,96	5.888,53
						TOTAL	155.997,51
TOTAL DA REFORMA							428.180,76
TOTAL CONSTRUÇÃO + DA REFORMA							3.540.716,13

BDI:23,38%

FONTE DE PESQUISA

CDHU - BOLETIM 185 C/DESONERAÇÃO

SINAPI 03-2022 C/DESONERAÇÃO

FDE - 01/2022

PESQUISA MERCADO

Piratinga/SP, 08 de junho de 2.022

Responsável Técnico
Eng° Civil - Otavio Cabral da Silva
Crea/SP 506.996.698-7