



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

OBJETO: Ampliação do ESF do bairro Guarei Velho

END.: Guarei Velho

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sem desoneração

BDI =

22,47%

CDHU

BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS

Versão 192

Nov/23

Item	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.		TOTAL C/ BDI
						S/ BDI	C/ BDI	
1.			SINALIZAÇÃO DE OBRA					R\$ 6.804,06
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R\$ 925,95	R\$ 1.134,01	R\$ 6.804,06
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 908,25
2.1	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	5,22	R\$ 81,44	R\$ 99,74	R\$ 520,64
2.2	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	2,00	R\$ 22,58	R\$ 27,65	R\$ 55,30
2.3	CDHU	04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M	10,00	R\$ 13,55	R\$ 16,59	R\$ 165,90
2.4	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	4,30	R\$ 31,60	R\$ 38,70	R\$ 166,41
3.			FUNDAÇÃO					R\$ 18.474,39
3.1	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	48,00	R\$ 65,87	R\$ 80,67	R\$ 3.872,16
3.2	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	20,15	R\$ 99,52	R\$ 121,88	R\$ 2.455,88
3.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	126,77	R\$ 11,19	R\$ 13,70	R\$ 1.736,72
3.4	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	1,91	R\$ 499,19	R\$ 611,36	R\$ 1.170,30
3.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	1,91	R\$ 171,74	R\$ 210,33	R\$ 402,62
3.6	CDHU	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	20,15	R\$ 97,36	R\$ 119,24	R\$ 2.402,69
3.7	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	22,24	R\$ 17,58	R\$ 21,53	R\$ 478,72
3.8	CDHU	07.12.030	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	22,24	R\$ 12,55	R\$ 15,37	R\$ 341,75

3.9	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,56	R\$ 804,24	R\$ 984,95	R\$ 547,77
3.10	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	209,16	R\$ 19,78	R\$ 24,22	R\$ 5.065,78
4.			ESTRUTURA					R\$ 21.848,29
4.1	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	18,56	R\$ 241,20	R\$ 295,40	R\$ 5.482,62
4.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	266,76	R\$ 11,19	R\$ 13,70	R\$ 3.654,64
4.3	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	3,15	R\$ 499,19	R\$ 611,36	R\$ 1.926,09
4.4	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	3,15	R\$ 118,63	R\$ 145,29	R\$ 457,74
4.5	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,57	R\$ 1.819,00	R\$ 2.227,73	R\$ 1.263,12
4.6	CDHU	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	46,25	R\$ 160,02	R\$ 195,98	R\$ 9.064,08
5.			ALVENARIA					R\$ 50.043,07
5.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	103,96	R\$ 71,69	R\$ 87,80	R\$ 9.127,69
5.2	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	207,92	R\$ 6,95	R\$ 8,51	R\$ 1.769,40
5.3	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	207,92	R\$ 22,70	R\$ 27,80	R\$ 5.780,18
5.4	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	207,92	R\$ 13,21	R\$ 16,18	R\$ 3.364,15
5.5	CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	M2	732,82	R\$ 33,43	R\$ 40,94	R\$ 30.001,65
6.			COBERTURA					R\$ 16.894,66
6.1	CDHU	15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	M2	47,06	R\$ 172,91	R\$ 211,76	R\$ 9.965,43
6.2	CDHU	16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	50,82	R\$ 69,88	R\$ 85,58	R\$ 4.349,59
6.3	CDHU	22.01.210	Testeira em tábua aparelhada, largura até 20cm	M	21,90	R\$ 38,63	R\$ 47,31	R\$ 1.036,09
6.4	CDHU	22.03.070	Forro em lâmina de PVC	M2	10,95	R\$ 93,40	R\$ 114,39	R\$ 1.252,57
6.5	CDHU	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	M	7,55	R\$ 31,47	R\$ 38,54	R\$ 290,98
7.			ESQUADRIAS					R\$ 25.502,42
7.1	CDHU	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	12,18	R\$ 858,65	R\$ 1.051,59	R\$ 12.808,37

7.2	CDHU	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	M2	12,18	R\$ 288,63	R\$ 353,49	R\$ 4.305,51
7.3	CDHU	23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	3,00	R\$ 1.363,11	R\$ 1.669,40	R\$ 5.008,20
7.4	CDHU	23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	1,00	R\$ 1.436,25	R\$ 1.758,98	R\$ 1.758,98
7.5	CDHU	28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	UN	4,00	R\$ 330,97	R\$ 405,34	R\$ 1.621,36
8.			PISO					R\$ 42.877,04
8.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	4,05	R\$ 193,79	R\$ 237,33	R\$ 961,42
8.2	CDHU	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	5,67	R\$ 499,19	R\$ 611,36	R\$ 3.467,27
8.3	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,67	R\$ 85,87	R\$ 105,16	R\$ 596,40
8.4	CDHU	18.08.090	Revestimento 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	M2	171,26	R\$ 140,50	R\$ 172,07	R\$ 29.468,71
8.5	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	M	63,50	R\$ 29,11	R\$ 35,65	R\$ 2.263,78
8.6	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	60,32	R\$ 47,38	R\$ 58,03	R\$ 3.500,37
8.7	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	13,60	R\$ 157,25	R\$ 192,58	R\$ 2.619,09
9.			HIDRAULICA					R\$ 5.398,13
9.1	CDHU	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00	R\$ 958,71	R\$ 1.174,13	R\$ 1.174,13
9.2	CDHU	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4'	UN	1,00	R\$ 103,52	R\$ 126,78	R\$ 126,78
9.3	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	45,00	R\$ 31,25	R\$ 38,27	R\$ 1.722,15
9.5	CDHU	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	4,00	R\$ 114,83	R\$ 140,63	R\$ 562,52
9.6	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	18,00	R\$ 50,85	R\$ 62,28	R\$ 1.121,04
9.7	CDHU	47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2'	UN	1,00	R\$ 149,68	R\$ 183,31	R\$ 183,31

9.8	CDHU	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	UN	5,00	R\$ 82,99	R\$ 101,64	R\$ 508,20
10.			ESGOTO					R\$ 8.698,31
10.1	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	2,00	R\$ 113,96	R\$ 139,57	R\$ 279,14
10.2	CDHU	46.04.030	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	M	41,00	R\$ 112,61	R\$ 137,91	R\$ 5.654,31
10.3	SINAPI	41628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	7,00	R\$ 322,51	R\$ 394,98	R\$ 2.764,86
11.			EQUIPAMENTOS HIDRAULICOS					R\$ 10.628,70
11.1	CDHU	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	UN	1,00	R\$ 359,18	R\$ 439,89	R\$ 439,89
11.2	CDHU	44.20.160	Botão para válvula de descarga	UN	1,00	R\$ 58,50	R\$ 71,64	R\$ 71,64
11.3	CDHU	44.20.120	Canopla para válvula de descarga	UN	1,00	R\$ 128,48	R\$ 157,35	R\$ 157,35
11.4	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	1,00	R\$ 1.360,17	R\$ 1.665,80	R\$ 1.665,80
11.5	CDHU	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	1,00	R\$ 48,33	R\$ 59,19	R\$ 59,19
11.6	CDHU	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	1,00	R\$ 1.759,17	R\$ 2.154,46	R\$ 2.154,46
11.7	CDHU	44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1´ x 1 1/2´	UN	1,00	R\$ 38,93	R\$ 47,68	R\$ 47,68
11.8	CDHU	44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	1,00	R\$ 352,38	R\$ 431,56	R\$ 431,56
11.9	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	1,00	R\$ 79,79	R\$ 97,72	R\$ 97,72
11.10	CDHU	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	1,00	R\$ 81,77	R\$ 100,14	R\$ 100,14
11.11	CDHU	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 m	UN	1,00	R\$ 64,95	R\$ 79,54	R\$ 79,54
11.12	CDHU	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm	UN	2,00	R\$ 165,15	R\$ 202,26	R\$ 404,52
11.13	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	UN	2,00	R\$ 125,51	R\$ 153,71	R\$ 307,42
11.14	CDHU	30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	2,00	R\$ 173,19	R\$ 212,11	R\$ 424,22
11.15	CDHU	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	1,00	R\$ 34,54	R\$ 42,30	R\$ 42,30
11.16	CDHU	24.20.200	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	M2	0,72	R\$ 320,27	R\$ 392,23	R\$ 282,41
11.17	CDHU	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	2,00	R\$ 521,13	R\$ 638,23	R\$ 1.276,46
11.18	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	1,20	R\$ 861,76	R\$ 1.055,40	R\$ 1.266,48
11.19	CDHU	44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm	UN	1,00	R\$ 794,41	R\$ 972,91	R\$ 972,91
11.20	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	1,00	R\$ 218,99	R\$ 268,20	R\$ 268,20

11.22	CDHU	44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	UN	1,00	R\$ 64,35	R\$ 78,81	R\$ 78,81	
12			ELÉTRICA					R\$ 10.836,96	
12.1	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	UN	1,00	R\$ 292,73	R\$ 358,51	R\$ 358,51	
12.2	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R\$ 649,88	R\$ 795,91	R\$ 795,91	
12.3	CDHU	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	R\$ 160,40	R\$ 196,44	R\$ 196,44	
12.5	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	10,00	R\$ 31,04	R\$ 38,01	R\$ 380,10	
12.6	CDHU	39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	100,00	R\$ 4,12	R\$ 5,05	R\$ 505,00	
12.7	CDHU	39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	100,00	R\$ 5,93	R\$ 7,26	R\$ 726,00	
12.8	CDHU	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	200,00	R\$ 17,80	R\$ 21,80	R\$ 4.360,00	
12.9	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	UN	6,00	R\$ 326,48	R\$ 399,84	R\$ 2.399,04	
12.10	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	UN	19,00	R\$ 15,79	R\$ 19,34	R\$ 367,46	
12.11	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	4,00	R\$ 32,16	R\$ 39,39	R\$ 157,56	
12.12	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	9,00	R\$ 36,47	R\$ 44,66	R\$ 401,94	
12.13	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	6,00	R\$ 25,72	R\$ 31,50	R\$ 189,00	
13			LIMPEZA					R\$ 3.490,00	
13.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	200,00	R\$ 14,25	R\$ 17,45	R\$ 3.490,00	
TOTAL GERAL									R\$ 222.404,28

ANGATUBA, 19 DE FEVEREIRO DE 2024

HENRIQUE JOSÉ ALCIATI
Engenheiro Civil
CREA N° 0600.88.102.3