

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGATUBA**

OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

END.: RUA DAS CAMÉLIAS, JARDIM ANA, ANGATUBA-SP.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CDHU BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS

SINAPI SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.		TOTAL C/ BDI
						S/ BDI	C/ BDI	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 17.019,80
1.1			PLACA DE OBRA					R\$ 4.589,52
1.1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R\$ 470,67	R\$ 573,69	R\$ 4.589,52
1.2			LOCAÇÃO					R\$ 12.430,28
1.2.1	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	584,13	R\$ 17,46	R\$ 21,28	R\$ 12.430,28
2			CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 73.473,38
2.1			CONTAINER					R\$ 33.112,32
2.1.1	CDHU	02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	R\$ 1.356,53	R\$ 1.653,47	R\$ 19.841,64
2.1.2	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	12,00	R\$ 907,29	R\$ 1.105,89	R\$ 13.270,68
2.2			FECHAMENTO DO CANTEIRO					R\$ 40.361,06
2.2.1	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	294,80	R\$ 112,33	R\$ 136,91	R\$ 40.361,06
3			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 10.561,45
3.1			ESCAVAÇÕES					R\$ 2.987,86
3.1.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	38,13	R\$ 64,29	R\$ 78,36	R\$ 2.987,86
3.2			REATERRO E COMPACTAÇÃO					R\$ 5.955,74
3.2.1	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	150,17	R\$ 32,54	R\$ 39,66	R\$ 5.955,74
3.3			TRANSPORTES					R\$ 1.617,85

Sem desoneração	B.D.I. =	21,89%
	B.D.I. (diferenciado)=	13,24%
Versão 195	AGOSTO/24	
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/09/2024		

3.3.1	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCAR GA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	112,04	R\$ 9,31	R\$ 11,34	R\$ 1.270,53
3.3.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	112,04	R\$ 2,55	R\$ 3,10	R\$ 347,32
4			ESTRUTURAS					R\$ 382.188,34
4.1			INFRAESTRUTURA (CONSIDERANDO ESTACAS, BLOCOS E VIGA BALDRAME)					R\$ 118.610,43
4.1.1	CDHU	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	188,00	R\$ 79,53	R\$ 96,93	R\$ 18.222,84
4.1.2	SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	61,44	R\$ 113,01	R\$ 137,74	R\$ 8.462,74
4.1.3	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	160,15	R\$ 147,23	R\$ 179,45	R\$ 28.738,91
4.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.425,67	R\$ 10,49	R\$ 12,78	R\$ 18.220,06
4.1.5	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	22,73	R\$ 581,16	R\$ 708,37	R\$ 16.101,25
4.1.6	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	22,73	R\$ 129,05	R\$ 157,29	R\$ 3.575,20
4.1.7	CDHU	14.01.060	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	80,07	R\$ 132,48	R\$ 161,47	R\$ 12.928,90
4.1.8	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	6,65	R\$ 845,33	R\$ 1.030,37	R\$ 6.849,59
4.1.9	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	221,59	R\$ 20,41	R\$ 24,87	R\$ 5.510,94
4.2			SUPER-ESTRUTURA (CONSIDERANDO PILARES, VIGAS, LAJE, VERGA E CONTRAVERGA)					R\$ 253.576,89
4.2.1	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09 /2020	M2	193,66	R\$ 171,87	R\$ 209,49	R\$ 40.569,83
4.2.3	SINAPI	92452	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,66	R\$ 199,42	R\$ 243,07	R\$ 16.203,04
4.2.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	2.976,84	R\$ 10,49	R\$ 12,78	R\$ 38.044,01
4.2.5	CDHU	11.01.320	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	30,81	R\$ 581,16	R\$ 708,37	R\$ 21.824,87
4.2.6	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	30,81	R\$ 129,05	R\$ 157,29	R\$ 4.846,10
4.2.7	CDHU	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	566,89	R\$ 164,02	R\$ 199,92	R\$ 113.332,64
4.2.8	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	549,88	R\$ 10,08	R\$ 12,28	R\$ 6.752,52

4.2.9	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	5,32	R\$ 1.851,16	R\$ 2.256,37	R\$ 12.003,88
4.3			BASE DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA					R\$ 10.001,02
4.3.1	CDHU	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	31,50	R\$ 79,53	R\$ 96,93	R\$ 3.053,29
4.3.2	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	22,84	R\$ 147,23	R\$ 179,45	R\$ 4.098,63
4.3.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	92,30	R\$ 10,49	R\$ 12,78	R\$ 1.179,59
4.3.4	CDHU	11.01.170	Concreto usinado, fck = 35 MPa	M3	1,88	R\$ 549,75	R\$ 670,09	R\$ 1.256,41
4.3.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	1,88	R\$ 180,76	R\$ 220,32	R\$ 413,10
5			PAREDES					R\$ 254.905,66
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 101.594,48
5.1.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	976,87	R\$ 85,33	R\$ 104,00	R\$ 101.594,48
5.2			REVESTIMENTO					R\$ 153.311,18
5.2.1	CDHU	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	2.454,00	R\$ 6,49	R\$ 7,91	R\$ 19.411,14
5.2.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	2.454,00	R\$ 23,57	R\$ 28,72	R\$ 70.478,88
5.2.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	2.454,00	R\$ 13,82	R\$ 16,84	R\$ 41.325,36
5.2.4	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	304,35	R\$ 47,60	R\$ 58,01	R\$ 17.655,34
5.2.5	CDHU	18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	304,35	R\$ 11,97	R\$ 14,59	R\$ 4.440,46
6			ESQUADRIAS					R\$ 230.404,96
6.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 63.064,44
6.1.1	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	R\$ 1.283,78	R\$ 1.564,79	R\$ 18.777,48
6.1.2	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	18,00	R\$ 1.376,29	R\$ 1.677,55	R\$ 30.195,90
6.1.3	CDHU	23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	3,90	R\$ 611,11	R\$ 744,88	R\$ 2.905,03
6.1.4	SINAPI	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/ 2019	UN	3,00	R\$ 198,97	R\$ 242,52	R\$ 727,56

6.1.5	CDHU	23.20.120	Guarnição de madeira	M	334,20	R\$ 9,48	R\$ 11,55	R\$ 3.860,01
6.1.6	CDHU	30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	10,80	R\$ 440,02	R\$ 536,34	R\$ 5.792,47
6.1.7	CDHU	23.20.110	Visor fixo e requadro de madeira para porta, para receber vidro	M2	0,36	R\$ 1.710,13	R\$ 2.084,47	R\$ 750,40
6.1.8	CDHU	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	0,36	R\$ 126,71	R\$ 154,44	R\$ 55,59
6.2			ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO COM VIDRO TEMPERADO					R\$ 136.659,29
6.2.1	SINAPI	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 4.942,42	R\$ 6.024,31	R\$ 6.024,31
6.2.2	CDHU	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	9,90	R\$ 823,33	R\$ 1.003,55	R\$ 9.935,14
6.2.3	CDHU	25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	M2	8,80	R\$ 949,07	R\$ 1.156,82	R\$ 10.180,01
6.2.4	CDHU	25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	54,76	R\$ 880,78	R\$ 1.073,58	R\$ 58.789,24
6.2.5	CDHU	25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	M2	7,36	R\$ 1.197,44	R\$ 1.459,55	R\$ 10.742,28
6.2.6	CDHU	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	M3	80,82	R\$ 297,52	R\$ 362,64	R\$ 29.308,56
6.2.7	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido (Somente nas janelas)	M	57,40	R\$ 166,94	R\$ 203,48	R\$ 11.679,75
6.3			ESQUADRIA METÁLICA					R\$ 30.681,23
6.3.1	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	9,92	R\$ 978,64	R\$ 1.192,86	R\$ 11.833,17
6.3.2	CDHU	25.02.070	Portinhola tipo veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	1,28	R\$ 661,64	R\$ 806,47	R\$ 1.032,28
6.3.3	CDHU	24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	M2	11,22	R\$ 1.302,70	R\$ 1.587,86	R\$ 17.815,78
7			COBERTURA					R\$ 169.638,08
7.1			ESTRUTURA EM MADEIRA					R\$ 74.724,20
7.1.1	CDHU	15.01.220	Estrutura pontalexada para telhas onduladas	M2	546,03	R\$ 112,28	R\$ 136,85	R\$ 74.724,20
7.2			TELHAMENTO					R\$ 42.512,37
7.2.1	CDHU	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	546,03	R\$ 58,59	R\$ 71,41	R\$ 38.992,00
7.2.2	CDHU	16.03.310	Cumeeira universal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	33,08	R\$ 87,31	R\$ 106,42	R\$ 3.520,37
7.3			CALHAS, RUFOS E PINGADEIRAS					R\$ 52.401,51
7.3.1	CDHU	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m (CALHAS E RUFOS)	M	138,96	R\$ 154,68	R\$ 188,53	R\$ 26.198,12
7.3.2	CDHU	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (PINGADEIRAS)	M	140,55	R\$ 113,42	R\$ 138,24	R\$ 19.429,63
7.3.3	CDHU	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (CONDUTORES)	M	49,00	R\$ 113,42	R\$ 138,24	R\$ 6.773,76
8			PISO					R\$ 144.263,84
8.1			CONTRAPISO					R\$ 36.366,92
8.1.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	16,17	R\$ 211,23	R\$ 257,46	R\$ 4.163,12
8.1.2	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	37,73	R\$ 557,17	R\$ 679,13	R\$ 25.623,57

8.1.3	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	37,73	R\$ 129,05	R\$ 157,29	R\$ 5.934,55
8.1.4	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	52,58	R\$ 10,08	R\$ 12,28	R\$ 645,68
8.2			REVESTIMENTO					R\$ 107.896,92
8.2.1	CDHU	18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	63,65	R\$ 136,93	R\$ 166,90	R\$ 10.623,18
8.2.2	CDHU	18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	10,72	R\$ 28,76	R\$ 35,05	R\$ 375,73
8.2.3	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	475,46	R\$ 143,99	R\$ 175,50	R\$ 83.443,23
8.2.4	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	M	368,12	R\$ 29,99	R\$ 36,55	R\$ 13.454,78
9			FORRO					R\$ 48.981,47
9.1			GESSO					R\$ 48.981,47
9.1.1	CDHU	22.02.100	Forro em painéis de gesso acartonado, acabamento liso com película em PVC - removível	M2	416,58	R\$ 96,47	R\$ 117,58	R\$ 48.981,47
10			PINTURA					R\$ 115.860,32
10.1			SOBRE PAREDES E FORROS					R\$ 108.773,48
10.1.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2 M2 C 4,96 023	M2	2.576,53	R\$ 4,92	R\$ 5,99	R\$ 15.433,41
10.1.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.837,93	R\$ 21,27	R\$ 25,92	R\$ 47.639,14
10.1.3	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	122,53	R\$ 17,31	R\$ 21,09	R\$ 2.584,15
10.1.4	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2.454,00	R\$ 14,42	R\$ 17,57	R\$ 43.116,78
10.2			SOBRE MADEIRA					R\$ 6.101,10
10.2.1	SINAPI	102201	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO	M2	119,70	R\$ 22,16	R\$ 27,01	R\$ 3.233,09
10.2.2	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO E M2 CR 20,44 M MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	119,70	R\$ 19,66	R\$ 23,96	R\$ 2.868,01
10.3			SOBRE METAL					R\$ 985,74
10.3.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	16,52	R\$ 48,96	R\$ 59,67	R\$ 985,74
11			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					R\$ 61.804,14
11.1			RESERVATÓRIO DE ÁGUA					R\$ 23.695,74

11.1.1	CDHU	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	CJ	1,00	R\$ 19.440,27	R\$ 23.695,74	R\$ 23.695,74
11.2			REDE DE ÁGUA FRIA					R\$ 13.936,49
11.2.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	73,19	R\$ 32,21	R\$ 39,26	R\$ 2.873,43
11.2.2	CDHU	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	M	119,42	R\$ 76,01	R\$ 92,64	R\$ 11.063,06
11.3			REDE DE ESGOTO					R\$ 24.171,91
11.3.1	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	R\$ 80,98	R\$ 98,70	R\$ 2.763,60
11.3.2	SINAPI	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	11,00	R\$ 336,30	R\$ 409,91	R\$ 4.509,01
11.3.3	SINAPI	46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	M	144,47	R\$ 65,38	R\$ 79,69	R\$ 11.512,81
11.3.4	SINAPI	46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	80,86	R\$ 47,26	R\$ 57,60	R\$ 4.657,53
11.3.5	SINAPI	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	12,80	R\$ 46,73	R\$ 56,95	R\$ 728,96
12			APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS					R\$ 82.468,00
12.1			LOUÇAS					R\$ 10.691,71
12.1.1	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	R\$ 148,25	R\$ 180,70	R\$ 2.891,20
12.1.2	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 764,69	R\$ 932,08	R\$ 4.660,40
12.1.3	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	R\$ 306,27	R\$ 373,31	R\$ 746,62
12.1.4	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 538,83	R\$ 656,77	R\$ 656,77
12.1.5	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,00	R\$ 48,96	R\$ 59,67	R\$ 417,69
12.1.6	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 96,21	R\$ 117,27	R\$ 117,27
12.1.7	CDHU	44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UN	1,00	R\$ 985,94	R\$ 1.201,76	R\$ 1.201,76
12.2			BANCADAS					R\$ 14.079,07
12.2.1	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	10,30	R\$ 940,03	R\$ 1.145,80	R\$ 11.801,74
12.2.2	CDHU	44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	1,38	R\$ 1.358,80	R\$ 1.656,24	R\$ 2.277,33
12.3			TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS					R\$ 8.695,51
12.3.1	CDHU	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	16,00	R\$ 151,96	R\$ 185,22	R\$ 2.963,52
12.3.2	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	9,00	R\$ 207,23	R\$ 252,59	R\$ 2.273,31

12.3.3	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO UN CR 88,75 E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 88,99	R\$ 108,46	R\$ 433,84
12.3.4	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	R\$ 82,46	R\$ 100,51	R\$ 1.407,14
12.3.5	SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	R\$ 127,74	R\$ 155,70	R\$ 1.089,90
12.3.6	CDHU	44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	7,00	R\$ 61,86	R\$ 75,40	R\$ 527,80
12.4			OUTROS APARELHOS					R\$ 49.001,71
12.4.1	CDHU	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UN	7,00	R\$ 266,34	R\$ 324,64	R\$ 2.272,48
12.4.2	CDHU	44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	1,00	R\$ 453,64	R\$ 552,94	R\$ 552,94
12.4.3	CDHU	44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	1,00	R\$ 530,10	R\$ 646,13	R\$ 646,13
12.4.4	CDHU	44.20.620	Válvula americana	UN	9,00	R\$ 60,65	R\$ 73,92	R\$ 665,28
12.4.5	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	26,00	R\$ 29,88	R\$ 36,42	R\$ 946,92
12.4.6	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	6,00	R\$ 132,30	R\$ 161,26	R\$ 967,56
12.4.7	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	18,00	R\$ 162,07	R\$ 197,54	R\$ 3.555,72
12.4.8	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	6,00	R\$ 166,21	R\$ 202,59	R\$ 1.215,54
12.4.9	CDHU	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	8,00	R\$ 66,03	R\$ 80,48	R\$ 643,84
12.4.10	CDHU	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	8,00	R\$ 76,66	R\$ 93,44	R\$ 747,52
12.4.11	CDHU	26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	M2	2,24	R\$ 750,24	R\$ 914,46	R\$ 2.048,39
12.4.12	CDHU	23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melaminico, com portas e prateleiras	M2	12,15	R\$ 2.322,26	R\$ 2.830,60	R\$ 34.391,79
12.4.13	CDHU	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	8,00	R\$ 35,65	R\$ 43,45	R\$ 347,60
13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 55.430,80
13.1			DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 4.422,78
13.1.1	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BAS E DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	63,83	R\$ 56,85	R\$ 69,29	R\$ 4.422,78
13.2			DRENAGEM SUBTERRÂNEA					R\$ 51.008,02
13.2.1	CDHU	49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	UN	4,00	R\$ 2.859,81	R\$ 3.485,82	R\$ 13.943,28
13.2.2	SINAPI	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	48,14	R\$ 13,77	R\$ 16,78	R\$ 807,78
13.2.3	CDHU	46.12.020	Tubo de concreto (PS-1), DN= 400mm	M	96,28	R\$ 126,61	R\$ 154,32	R\$ 14.857,92
13.2.5	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	5,78	R\$ 19,99	R\$ 24,36	R\$ 140,72

13.2.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALA DO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	82,48	R\$ 45,99	R\$ 56,05	R\$ 4.623,00
13.2.8	SINAPI	11235-I	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 150 X 1000 MM, E= *15* MM	UN	52,00	R\$ 210,42	R\$ 256,48	R\$ 13.336,96
13.2.9	SINAPI	102995	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,6 M; B=0,147 M; H=0,2 M). AF_08/2021	M	52,00	R\$ 52,04	R\$ 63,43	R\$ 3.298,36
14			ELETRICA					R\$ 118.502,69
14.1			PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA (T4)					R\$ 9.480,02
14.1.1	CDHU	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	3,00	R\$ 410,05	R\$ 499,80	R\$ 1.499,40
14.1.2	CDHU	38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios	M	5,00	R\$ 65,89	R\$ 80,31	R\$ 401,55
14.1.3	CDHU	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	UN	1,00	R\$ 200,75	R\$ 244,69	R\$ 244,69
14.1.4	CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	UN	1,00	R\$ 9,32	R\$ 11,36	R\$ 11,36
14.1.5	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 55,08	R\$ 67,13	R\$ 67,13
14.1.6	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 636,49	R\$ 775,81	R\$ 775,81
14.1.7	CDHU	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	40,00	R\$ 69,74	R\$ 85,00	R\$ 3.400,00
14.1.8	SINAPI	96978	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. F_08/2023	M	3,00	R\$ 71,99	R\$ 87,74	R\$ 263,22
14.1.9	SINAPI	100599	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 539,19	R\$ 657,21	R\$ 657,21
14.1.10	SINAPI	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	R\$ 492,63	R\$ 600,46	R\$ 600,46
14.1.11	CDHU	14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm	M2	9,20	R\$ 99,41	R\$ 121,17	R\$ 1.114,76
14.1.12	CDHU	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	9,20	R\$ 6,49	R\$ 7,91	R\$ 72,77
14.1.13	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	9,20	R\$ 13,82	R\$ 16,84	R\$ 154,92
14.1.14	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2 M2 C 4,96 023	M2	9,20	R\$ 4,92	R\$ 5,99	R\$ 55,10
14.1.15	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	9,20	R\$ 14,42	R\$ 17,57	R\$ 161,64
14.2			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 3.426,32
14.2.1	CDHU	37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	R\$ 900,79	R\$ 1.097,97	R\$ 2.195,94

14.2.2	CDHU	37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R\$ 1.009,42	R\$ 1.230,38	R\$ 1.230,38
14.3			CAIXAS DE PASSAGEM					R\$ 3.659,83
14.3.1	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	123,00	R\$ 16,19	R\$ 19,73	R\$ 2.426,79
14.3.2	CDHU	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	12,00	R\$ 19,11	R\$ 23,29	R\$ 279,48
14.3.3	SINAPI	97895	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 195,58	R\$ 238,39	R\$ 953,56
14.4			INFRAESTRUTURA ELÉTRICA					R\$ 37.191,03
14.4.1	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	139,51	R\$ 24,55	R\$ 29,92	R\$ 4.174,13
14.4.2	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	338,57	R\$ 15,15	R\$ 18,46	R\$ 6.250,00
14.4.3	CDHU	38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	39,97	R\$ 21,09	R\$ 25,70	R\$ 1.027,22
14.4.4	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	61,16	R\$ 10,59	R\$ 12,90	R\$ 788,96
14.4.5	CDHU	38.22.140	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 250x100 mm, com acessórios	M	76,51	R\$ 178,74	R\$ 217,86	R\$ 16.668,46
14.4.6	CDHU	38.23.140	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 250x100 mm	UN	52,00	R\$ 34,92	R\$ 42,56	R\$ 2.213,12
14.4.7	CDHU	38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	109,69	R\$ 45,40	R\$ 55,33	R\$ 6.069,14
14.5			DISJUNTORES					R\$ 4.262,37
14.5.1	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	R\$ 12,06	R\$ 14,69	R\$ 161,59
14.5.2	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R\$ 57,41	R\$ 69,97	R\$ 1.399,40
14.5.3	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 60,86	R\$ 74,18	R\$ 296,72
14.5.4	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 65,11	R\$ 79,36	R\$ 714,24
14.5.5	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 71,29	R\$ 86,89	R\$ 86,89
14.5.6	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R\$ 438,52	R\$ 534,51	R\$ 1.603,53
14.6			CABOS					R\$ 31.649,22
14.6.1	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	156,68	R\$ 51,25	R\$ 62,46	R\$ 9.786,23
14.6.2	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	128,45	R\$ 36,29	R\$ 44,23	R\$ 5.681,34
14.6.3	CDHU	39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	78,54	R\$ 6,56	R\$ 7,99	R\$ 627,53
14.6.4	CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	792,24	R\$ 4,85	R\$ 5,91	R\$ 4.682,13
14.6.5	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	2.613,46	R\$ 3,42	R\$ 4,16	R\$ 10.871,99

14.7			LUMINÁRIAS					R\$ 23.368,41
14.7.1	CDHU	41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	3,00	R\$ 168,58	R\$ 205,48	R\$ 616,44
14.7.2	CDHU	41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	37,00	R\$ 178,23	R\$ 217,24	R\$ 8.037,88
14.7.3	CDHU	41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40 W	UN	80,00	R\$ 66,57	R\$ 81,14	R\$ 6.491,20
14.7.4	CDHU	41.14.670	Luminária triangular de sobrepor tipo arandela para fluoescendente compacta de 15 W/20 W/23 W	UN	6,00	R\$ 89,88	R\$ 109,55	R\$ 657,30
14.7.5	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	6,00	R\$ 27,55	R\$ 33,58	R\$ 201,48
14.7.6	CDHU	41.11.711	Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W	UN	10,00	R\$ 570,87	R\$ 695,83	R\$ 6.958,30
14.7.7	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,00	R\$ 37,00	R\$ 45,09	R\$ 405,81
14.8			INTERRUPTORES E TOMADAS					R\$ 5.465,49
14.8.1	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	81,00	R\$ 38,34	R\$ 46,73	R\$ 3.785,13
14.8.2	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	10,00	R\$ 33,18	R\$ 40,44	R\$ 404,40
14.8.3	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	18,00	R\$ 35,69	R\$ 43,50	R\$ 783,00
14.8.4	CDHU	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	2,00	R\$ 34,66	R\$ 42,24	R\$ 84,48
14.8.5	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	12,00	R\$ 27,93	R\$ 34,04	R\$ 408,48
15			REDE LÓGICA					R\$ 18.055,25
15.1			INFRAESTRUTURA REDE					R\$ 4.778,07
15.1.1	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	16,49	R\$ 24,55	R\$ 29,92	R\$ 493,38
15.1.2	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	49,58	R\$ 15,15	R\$ 18,46	R\$ 915,24
15.1.3	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	6,20	R\$ 10,59	R\$ 12,90	R\$ 79,98
15.1.4	CDHU	38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	53,39	R\$ 45,40	R\$ 55,33	R\$ 2.954,06
14.3.1	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	17,00	R\$ 16,19	R\$ 19,73	R\$ 335,41
15.2			EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA DE REDE					R\$ 5.011,94
15.2.1	CDHU	66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	1,00	R\$ 1.223,31	R\$ 1.385,27	R\$ 1.385,27
15.2.2	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	1,00	R\$ 2.222,86	R\$ 2.517,16	R\$ 2.517,16
15.2.3	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	1,00	R\$ 821,78	R\$ 930,58	R\$ 930,58
15.2.4	CDHU	69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	1,00	R\$ 50,14	R\$ 56,77	R\$ 56,77
15.2.5	CDHU	66.20.170	Guia organizadora de cabos para rack, 19' 2 U	UN	2,00	R\$ 53,94	R\$ 61,08	R\$ 122,16
15.3			CABEAMENTO E TOMADAS					R\$ 8.265,24
15.3.1	CDHU	39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	M	450,59	R\$ 10,36	R\$ 12,62	R\$ 5.686,44

15.3.2	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	28,00	R\$ 71,99	R\$ 87,74	R\$ 2.456,72
15.3.3	SINAPI -I	39602	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS	UN	56,00	R\$ 1,79	R\$ 2,18	R\$ 122,08
16			CLIMATIZAÇÃO					R\$ 131.642,14
16.1			INFRAESTRUTURA					R\$ 9.886,50
16.1.1	CDHU	46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	34,50	R\$ 119,40	R\$ 145,53	R\$ 5.020,78
16.1.2	CDHU	32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)	M	34,50	R\$ 30,75	R\$ 37,48	R\$ 1.293,06
16.1.3	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	91,00	R\$ 32,21	R\$ 39,26	R\$ 3.572,66
16.2			AR CONDICIONADO					R\$ 121.755,64
16.2.1	CDHU	43.07.300	Ar condicionado a frio, tipo split cassete com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	2,00	R\$ 8.201,59	R\$ 9.287,48	R\$ 18.574,96
16.2.2	CDHU	43.07.390	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 36.000 BTU/h	CJ	2,00	R\$ 11.878,15	R\$ 13.450,81	R\$ 26.901,62
16.2.3	CDHU	43.07.340	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 18.000 BTU/h	CJ	2,00	R\$ 5.043,83	R\$ 5.711,63	R\$ 11.423,26
16.2.4	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	CJ	14,00	R\$ 3.787,27	R\$ 4.288,70	R\$ 60.041,80
16.2.5	CDHU	61.20.040	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m	CJ	4,00	R\$ 1.062,79	R\$ 1.203,50	R\$ 4.814,00
17			ÁREA EXTERNA					R\$ 346.169,49
17.1			CALÇADA EM VOLTA DO POSTO					R\$ 10.244,28
17.1.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	12,68	R\$ 662,98	R\$ 808,10	R\$ 10.244,28
17.2			PISO/ESTACIONAMENTO					R\$ 108.270,00
17.2.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,28	R\$ 211,23	R\$ 257,46	R\$ 329,54
17.2.2	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	4,29	R\$ 557,17	R\$ 679,13	R\$ 2.913,46
17.2.3	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	4,29	R\$ 129,05	R\$ 157,29	R\$ 674,77
17.2.4	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor norma	M2	715,82	R\$ 3,69	R\$ 4,49	R\$ 3.214,03
17.2.5	SINAPI	92400	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	715,82	R\$ 115,92	R\$ 141,29	R\$ 101.138,20
17.3			ESCALADA					R\$ 75.433,21
17.3.1	CDHU	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	373,52	R\$ 22,42	R\$ 27,32	R\$ 10.204,56
17.3.2	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	373,52	R\$ 13,31	R\$ 16,22	R\$ 6.058,49
17.3.3	SINAPI	102077	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	M3	7,06	R\$ 5.271,00	R\$ 6.424,82	R\$ 45.359,22

17.3.4	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMAD O POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	16,80	R\$ 565,10	R\$ 688,80	R\$ 11.571,84
17.3.5	SINAPI	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P M CR 104,42 S	M	16,80	R\$ 109,35	R\$ 133,28	R\$ 2.239,10
17.4			MURO					R\$ 113.347,68
17.4.1	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	65,08	R\$ 68,62	R\$ 83,64	R\$ 5.443,29
17.4.2	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	54,24	R\$ 147,23	R\$ 179,45	R\$ 9.733,36
17.4.3	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09 /2020	M2	38,72	R\$ 115,44	R\$ 140,70	R\$ 5.447,90
17.4.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	546,53	R\$ 10,49	R\$ 12,78	R\$ 6.984,65
17.4.5	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	8,13	R\$ 477,02	R\$ 581,43	R\$ 4.727,02
17.4.6	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	8,13	R\$ 124,86	R\$ 152,19	R\$ 1.237,30
17.4.7	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	3,76	R\$ 845,33	R\$ 1.030,37	R\$ 3.876,25
17.4.8	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	75,24	R\$ 20,41	R\$ 24,87	R\$ 1.871,21
17.4.9	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 14 cm	M2	219,29	R\$ 85,33	R\$ 104,00	R\$ 22.806,16
17.4.10	CDHU	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	477,31	R\$ 6,49	R\$ 7,91	R\$ 3.775,52
17.4.11	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	477,31	R\$ 23,57	R\$ 28,72	R\$ 13.708,34
17.4.12	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	477,31	R\$ 13,82	R\$ 16,84	R\$ 8.037,90
17.4.13	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2 M2 C 4,96 023	M2	477,31	R\$ 4,92	R\$ 5,99	R\$ 2.859,08
17.4.14	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	477,31	R\$ 14,42	R\$ 17,57	R\$ 8.386,33
17.4.15	CDHU	16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m (PINGADEIRA)	M	118,48	R\$ 100,09	R\$ 121,99	R\$ 14.453,37
17.5			CANTEIRO					R\$ 15.356,34
17.5.1	CDHU	54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	3,75	R\$ 57,68	R\$ 70,30	R\$ 263,62
17.5.2	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	28,84	R\$ 56,73	R\$ 69,14	R\$ 1.993,99
17.5.3	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	240,22	R\$ 17,95	R\$ 21,87	R\$ 5.253,61
17.5.4	CDHU	34.03.130	Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m	UN	144,00	R\$ 44,70	R\$ 54,48	R\$ 7.845,12
17.6			PASSEIO PÚBLICO					R\$ 12.285,29
17.6.1	CDHU	03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	10,08	R\$ 336,93	R\$ 410,68	R\$ 4.139,65

17.6.2	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	10,08	R\$ 662,98	R\$ 808,10	R\$ 8.145,64
17.7			ACESSIBILIDADE					R\$ 11.232,69
17.7.1	CDHU	24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	M	9,24	R\$ 775,16	R\$ 944,84	R\$ 8.730,32
17.7.2	CDHU	30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	UN	10,00	R\$ 12,67	R\$ 15,44	R\$ 154,40
17.7.3	CDHU	30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	14,61	R\$ 131,85	R\$ 160,71	R\$ 2.347,97
18			COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					R\$ 14.651,22
18.1			ABRIGO GLP					R\$ 8.927,93
18.1.1	CDHU	45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	1,00	R\$ 7.324,58	R\$ 8.927,93	R\$ 8.927,93
18.2			SINALIZAÇÃO					R\$ 2.545,94
18.2.1	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	13,00	R\$ 24,04	R\$ 29,30	R\$ 380,90
18.2.2	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	11,00	R\$ 21,56	R\$ 26,27	R\$ 288,97
18.2.3	CDHU	97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	UN	1,00	R\$ 15,53	R\$ 18,92	R\$ 18,92
18.2.4	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	3,00	R\$ 29,66	R\$ 36,15	R\$ 108,45
18.2.5	CDHU	50.05.312	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	6,00	R\$ 239,11	R\$ 291,45	R\$ 1.748,70
18.3			EXTINTOR DE INCÊNDIO					R\$ 3.177,35
18.3.1	CDHU	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	11,00	R\$ 236,98	R\$ 288,85	R\$ 3.177,35
19			LIMPEZA E ARREIMATE					R\$ 10.229,30
19.1			LIMPEZA DE OBRA					R\$ 10.229,30
19.1.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	559,59	R\$ 15,00	R\$ 18,28	R\$ 10.229,30
TOTAL GERAL								R\$ 2.286.250,33

Prefeitura do Município de Angatuba | SP, 02 de Dezembro de 2024.

HENRIQUE JOSÉ ALCIATI
Engenheiro Civil - CREA|SP: 0600881023
Matrícula nº 700

ENGº ADRIEL CRISTIANO MOMBERG
Secretário Municipal de Habitação Obras e Serviços Públicos
Matrícula nº 3870