



Objeto: Reforma da UBS Central (Centro de Esterilização e Odontologia) – Fase 1

Endereço: Rua Frei Caneca, nº 1471, Centro – Itararé/SP

Data da Elaboração: 10 de Fevereiro de 2022

Fonte: Tabela SINAPI 01/2022 – BOLETIM CDHU 184 11/2021 – FDE 01/2022

BDI ADOTADO 23,00%

Data Base: Novembro/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO C/ BDI	PREÇO TOTAL	%
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS DE APOIO</b>						
1.1.1	CDHU	02.08.050	PLACA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA – 2,00m x 3,00m	m2	6,00	R\$ 159,88	R\$ 196,65	R\$ 1.179,90	0,16%
<b>TOTAL ITEM 1.0</b>								<b>R\$ 1.179,90</b>	<b>0,16%</b>
<b>2.0</b>			<b>REFORMA</b>						
<b>2.1</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
2.1.1	CDHU	04.11.020	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	unid	14,00	R\$ 37,86	R\$ 46,56	R\$ 651,84	0,09%
2.1.2	CDHU	04.08.020	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA DE MADEIRA	unid	21,00	R\$ 18,56	R\$ 22,82	R\$ 479,22	0,06%
2.1.3	CDHU	04.08.040	RETIRADA DE GUARNIÇÃO, MOLDURA E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, FIXADAS	m	113,30	R\$ 1,43	R\$ 1,75	R\$ 198,27	0,03%
2.1.4	CDHU	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	m2	79,02	R\$ 25,98	R\$ 31,95	R\$ 2.524,68	0,34%
2.1.5	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m3	8,78	R\$ 60,45	R\$ 74,35	R\$ 652,79	0,09%
2.1.6	CDHU	03.04.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO BASE	m2	565,59	R\$ 10,05	R\$ 12,36	R\$ 6.990,69	0,94%
2.1.7	CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m3	16,25	R\$ 184,25	R\$ 226,62	R\$ 3.682,57	0,50%
2.1.8	CDHU	03.10.140	REMOÇÃO DE PINTURA E MASSA COM LIXAMENTO	m2	1.052,95	R\$ 5,23	R\$ 6,43	R\$ 6.770,46	0,91%
2.1.9	CDHU	04.03.040	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO – TELHAS DE FIBROCIMENTO	m2	358,62	R\$ 6,70	R\$ 8,24	R\$ 2.955,02	0,40%
2.1.10	CDHU	04.02.070	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA – TELHAS DE PERFIL QUALQUER	m2	358,62	R\$ 16,70	R\$ 20,54	R\$ 7.366,05	0,99%
2.1.11	CDHU	05.07.050	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA – MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO, METAL	m3	35,26	R\$ 100,06	R\$ 123,07	R\$ 4.339,44	0,59%
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 36.611,03</b>	<b>4,94%</b>
<b>2.2</b>			<b>FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA</b>						
			<b>ESTACAS</b>						
2.2.1	CDHU	12.01.041	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25CM – COMPLETA	m	88,00	R\$ 65,60	R\$ 80,68	R\$ 7.099,84	0,96%
			<b>BLOCOS</b>						
2.2.2	CDHU	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª OU 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,50m	m3	3,55	R\$ 50,25	R\$ 61,80	R\$ 219,39	0,03%
2.2.3	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m2	18,00	R\$ 84,96	R\$ 104,50	R\$ 1.881,00	0,25%
2.2.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500MPA	kg	78,52	R\$ 11,95	R\$ 14,69	R\$ 1.153,45	0,16%
2.2.5	CDHU	11.01.100	CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA	m3	3,17	R\$ 351,93	R\$ 432,87	R\$ 1.372,19	0,19%
2.2.6	CDHU	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	m3	3,17	R\$ 141,22	R\$ 173,70	R\$ 550,62	0,07%
2.2.7	CDHU	32.16.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA	m2	22,32	R\$ 41,93	R\$ 51,57	R\$ 1.151,04	0,16%
2.2.8	CDHU	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	m3	1,33	R\$ 15,63	R\$ 19,22	R\$ 25,56	0,00%
			<b>BALDRAMES</b>						
2.2.9	CDHU	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª OU 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,50m	m3	2,07	R\$ 50,25	R\$ 61,80	R\$ 127,92	0,02%
2.2.10	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m2	9,85	R\$ 84,96	R\$ 104,50	R\$ 1.029,32	0,14%
2.2.11	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500MPA	kg	34,24	R\$ 11,95	R\$ 14,69	R\$ 502,98	0,07%
2.2.12	CDHU	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600MPA	kg	18,43	R\$ 15,24	R\$ 18,74	R\$ 345,37	0,05%
2.2.13	CDHU	11.01.100	CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA	m3	0,74	R\$ 351,93	R\$ 432,87	R\$ 320,32	0,04%
2.2.14	CDHU	11.16.040	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	m3	0,74	R\$ 141,22	R\$ 173,70	R\$ 128,53	0,02%
2.2.15	CDHU	32.16.030	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA	m2	12,81	R\$ 41,93	R\$ 51,57	R\$ 660,61	0,09%
2.2.16	CDHU	06.11.040	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	m3	0,26	R\$ 15,63	R\$ 19,22	R\$ 4,99	0,00%
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 16.573,13</b>	<b>2,24%</b>
<b>2.3</b>			<b>SUPRAESTRUTURA</b>						
			<b>PILARES</b>						
2.3.1	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m2	36,04	R\$ 84,96	R\$ 104,50	R\$ 3.766,18	0,51%
2.3.2	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500MPA	kg	139,15	R\$ 11,95	R\$ 14,69	R\$ 2.044,11	0,28%
2.3.3	CDHU	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600MPA	kg	78,93	R\$ 15,24	R\$ 18,74	R\$ 1.479,14	0,20%
2.3.4	CDHU	11.01.100	CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA	m3	2,25	R\$ 351,93	R\$ 432,87	R\$ 973,95	0,13%
2.3.5	CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	m3	2,25	R\$ 97,54	R\$ 119,97	R\$ 269,93	0,04%
			<b>VIGAS SUPERIORES</b>						
2.3.6	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m2	31,51	R\$ 84,96	R\$ 104,50	R\$ 3.292,79	0,44%
2.3.7	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500MPA	kg	62,74	R\$ 11,95	R\$ 14,69	R\$ 921,65	0,12%
2.3.8	CDHU	10.01.060	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600MPA	kg	44,93	R\$ 15,24	R\$ 18,74	R\$ 841,98	0,11%
2.3.9	CDHU	11.01.100	CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA	m3	2,53	R\$ 351,93	R\$ 432,87	R\$ 1.095,16	0,15%
2.3.10	CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	m3	2,53	R\$ 97,54	R\$ 119,97	R\$ 303,52	0,04%
			<b>LAJE MACIÇA</b>						
2.3.11	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	m2	13,12	R\$ 84,96	R\$ 104,50	R\$ 1.371,04	0,19%
2.3.12	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500MPA	kg	83,95	R\$ 11,95	R\$ 14,69	R\$ 1.233,22	0,17%
2.3.13	CDHU	11.01.100	CONCRETO USINADO, FCK = 20MPA	m3	1,44	R\$ 351,93	R\$ 432,87	R\$ 623,33	0,08%
2.3.14	CDHU	11.16.060	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA	m3	1,44	R\$ 97,54	R\$ 119,97	R\$ 172,75	0,02%
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 18.388,75</b>	<b>2,48%</b>
<b>2.4</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						
			<b>ALVENARIAS E ESTRUTURAS</b>						
2.4.1	CDHU	14.04.210	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 14 CM	m2	55,21	R\$ 69,19	R\$ 85,10	R\$ 4.698,37	0,63%

			<b>DRYWALL</b>							
2.4.2	CDHU	14.30.440	DIVISÓRIA EM PLACAS DUPLAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, ESPESSURA DE 120/70mm – 2ST / 2ST LM	m2	51,33	R\$ 173,44	R\$ 213,33	R\$ 10.950,22	1,48%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 15.848,59</b>	<b>2,11%</b>
<b>2.5</b>			<b>COBERTURAS</b>							
			<b>ESTRUTURA PARA COBERTURA</b>							
2.5.1	CDHU	15.03.030	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	kg	3.586,20	R\$ 17,63	R\$ 21,68	R\$ 77.748,81	10,50%	
			<b>TELHAMENTO</b>							
2.5.2	CDHU	16.12.060	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM E ALTURA DE 40MM	m2	376,55	R\$ 140,58	R\$ 172,91	R\$ 65.109,26	8,79%	
2.5.3	CDHU	16.12.200	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM	m	32,05	R\$ 128,08	R\$ 157,53	R\$ 5.048,83	0,68%	
			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>							
2.5.4	CDHU	16.33.022	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA, Nº24 – CORTE 0,33m	m	215,70	R\$ 100,73	R\$ 123,89	R\$ 26.723,07	3,61%	
2.5.5	CDHU	46.03.050	TUBO DE PVC RÍGIDO PxB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R' DN=100MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	15,00	R\$ 97,36	R\$ 119,75	R\$ 1.796,25	0,24%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 176.426,22</b>	<b>23,83%</b>
<b>2.6</b>			<b>PISOS E CALÇAMENTOS</b>							
			<b>CONTRAPISO</b>							
2.6.1	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m3	8,13	R\$ 135,48	R\$ 166,64	R\$ 1.354,78	0,18%	
2.6.2	CDHU	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150KG CIMENTO/M3	m3	11,38	R\$ 295,45	R\$ 363,40	R\$ 4.135,49	0,56%	
			<b>GRANILITE</b>							
2.6.3	CDHU	17.10.020	PISO GRANILITE MOLDADO NO LOCAL	m2	318,20	R\$ 82,32	R\$ 101,25	R\$ 32.217,75	4,35%	
2.6.4	CDHU	17.10.200	RODAPÉ QUALQUER EM GRANILITE MOLDADO NO LOCAL ATÉ 10CM	m	367,51	R\$ 40,75	R\$ 50,12	R\$ 18.419,60	2,49%	
			<b>CALÇADA EXTERNA</b>							
2.6.5	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m3	2,35	R\$ 135,48	R\$ 166,64	R\$ 391,60	0,05%	
2.6.6	CDHU	11.04.020	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150KG CIMENTO/M3	m3	3,29	R\$ 295,45	R\$ 363,40	R\$ 1.195,58	0,16%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 57.714,80</b>	<b>7,79%</b>
<b>2.7</b>			<b>ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS</b>							
			<b>PORTAS</b>							
2.7.1	CDHU	23.20.120	GUARNIÇÃO DE MADEIRA	m	149,70	R\$ 7,72	R\$ 9,49	R\$ 1.420,65	0,19%	
2.7.2	CDHU	23.20.100	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA	m	155,70	R\$ 56,54	R\$ 69,54	R\$ 10.827,37	1,46%	
2.7.3	CDHU	23.20.340	FOLHA DE PORTA LISA COMUM – 90X210CM	unid	2,00	R\$ 305,58	R\$ 375,86	R\$ 751,72	0,10%	
2.7.4	CDHU	23.20.330	FOLHA DE PORTA LISA COMUM – 80X210CM	unid	23,00	R\$ 280,49	R\$ 345,00	R\$ 7.935,00	1,07%	
2.7.5	CDHU	23.20.320	FOLHA DE PORTA LISA COMUM – 70X210CM	unid	5,00	R\$ 271,80	R\$ 334,31	R\$ 1.671,55	0,23%	
2.7.6	FDE	05.01.108	PORTA SARRAFEADA MACIÇA PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL BATENTE DE MADEIRA (PM-76/FDE)	unid	1,00	-	R\$ 1.819,87	R\$ 1.819,87	0,25%	
2.7.7	CDHU	26.02.040	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8MM	m2	9,77	R\$ 243,32	R\$ 299,28	R\$ 2.923,96	0,39%	
			<b>JANELAS</b>							
2.7.8	PMI	COMP04	JANELA DE VIDRO TEMPERADO DE 6MM, DIMENSÕES DE 1,35m x 1,50m, DE 02 FOLHAS DE CORRER, INCLUINDO FERRAGENS E ACESSÓRIOS	unid	38,00	-	R\$ 1.126,02	R\$ 42.788,76	5,78%	
2.7.9	CDHU	25.01.030	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE COM VIDRO, LINHA COMERCIAL	m2	2,07	R\$ 414,92	R\$ 510,35	R\$ 1.056,42	0,14%	
2.7.10	CDHU	25.02.060	PORTA/PORTINHOLA EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	m2	1,80	R\$ 902,56	R\$ 1.110,14	R\$ 1.998,25	0,27%	
2.7.11	CDHU	26.01.040	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4mm	m2	1,80	R\$ 139,74	R\$ 171,88	R\$ 309,38	0,04%	
			<b>COMPLEMENTOS</b>							
2.7.12	CDHU	25.20.020	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUETEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO DE PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	m2	76,95	R\$ 143,78	R\$ 176,84	R\$ 13.607,83	1,84%	
2.7.13	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid	23,00	R\$ 192,52	R\$ 236,79	R\$ 5.446,17	0,74%	
2.7.14	SINAPI	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid	7,00	R\$ 169,05	R\$ 207,93	R\$ 1.455,51	0,20%	
2.7.15	SINAPI	102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UM FOLHA COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	unid	3,00	R\$ 272,47	R\$ 335,13	R\$ 1.005,39	0,14%	
2.7.16	CDHU	28.20.655	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 300MM, PARA PORTA	unid	6,00	R\$ 182,19	R\$ 224,09	R\$ 1.344,54	0,18%	
2.7.17	CDHU	19.01.064	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2MM E LARGURA DE 21CM ATÉ 30CM, ACABAMENTO POLIDO	m	0,90	R\$ 162,45	R\$ 199,81	R\$ 179,82	0,02%	
2.7.18	FDE	06.03.109	GUARDA-CORPO COM GRADIL DE FECHAMENTO H=110CM, AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE (CO-43/FDE)	m	12,10	-	R\$ 1.256,04	R\$ 15.198,08	2,05%	
2.7.19	FDE	06.03.100	CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE (CO-34/FDE)	m	12,10	-	R\$ 655,24	R\$ 7.928,40	1,07%	
2.7.20	FDE	06.03.102	CORRIMÃO DUPLO INTERMEDIÁRIO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE (CO-36/FDE)	m	3,55	-	R\$ 766,14	R\$ 2.719,79	0,37%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 122.388,46</b>	<b>16,53%</b>
<b>2.8</b>			<b>REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS</b>							
			<b>REVESTIMENTOS</b>							
2.8.1	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	m2	118,90	R\$ 5,95	R\$ 7,31	R\$ 869,15	0,12%	
2.8.2	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	m2	118,90	R\$ 18,34	R\$ 22,55	R\$ 2.681,19	0,36%	
2.8.3	CDHU	17.02.220	REBOCO	m2	118,90	R\$ 10,81	R\$ 13,29	R\$ 1.580,18	0,21%	
2.8.4	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	17,86	R\$ 97,36	R\$ 119,75	R\$ 2.138,73	0,29%	
2.8.5	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m2	17,86	R\$ 31,38	R\$ 38,59	R\$ 689,21	0,09%	
			<b>PINTURA INTERNA</b>							
2.8.6	CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m2	1.242,39	R\$ 14,23	R\$ 17,50	R\$ 21.741,82	2,94%	
2.8.7	CDHU	33.10.041	ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m2	924,19	R\$ 28,86	R\$ 35,49	R\$ 32.799,50	4,43%	
2.8.8	CDHU	33.10.030	TINTA ACRÍLICA ANTIFOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m2	318,20	R\$ 26,52	R\$ 32,61	R\$ 10.376,50	1,40%	
			<b>PINTURA EXTERNA</b>							
2.8.9	CDHU	33.02.080	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	m2	589,08	R\$ 14,23	R\$ 17,50	R\$ 10.308,90	1,39%	
2.8.10	CDHU	33.10.050	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m2	589,08	R\$ 26,44	R\$ 32,52	R\$ 19.156,88	2,59%	
			<b>PINTURA EM ESQUADRIAS</b>							
2.8.11	CDHU	33.12.011	ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO	m2	149,31	R\$ 39,24	R\$ 48,26	R\$ 7.205,70	0,97%	
2.8.12	CDHU	33.11.050	ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m2	10,44	R\$ 38,89	R\$ 47,83	R\$ 499,34	0,07%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 110.047,10</b>	<b>14,86%</b>
<b>2.9</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
			<b>RESERVATÓRIOS E COMPLEMENTOS</b>							

2.9.1	CDHU	48.02.401	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA – CAPACIDADE DE 500 LITROS	unid	1,00	R\$ 618,52	R\$ 760,77	R\$ 760,77	0,10%	
2.9.2	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	unid	1,00	R\$ 24,01	R\$ 29,53	R\$ 29,53	0,00%	
2.9.3	CDHU	48.05.020	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1"	unid	1,00	R\$ 119,50	R\$ 146,98	R\$ 146,98	0,02%	
2.9.4	CDHU	47.01.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN=1"	unid	1,00	R\$ 83,81	R\$ 103,08	R\$ 103,08	0,01%	
<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC – ÁGUA FRIA</b>										
2.9.5	CDHU	46.01.020	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN=25MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	R\$ 28,40	R\$ 34,93	R\$ 209,58	0,03%	
2.9.6	CDHU	46.01.050	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN=50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	R\$ 49,94	R\$ 61,42	R\$ 368,52	0,05%	
<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>										
2.9.7	CDHU	47.02.030	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, COM CANOPLA, DN=1" - LINHA ESPECIAL	unid	5,00	R\$ 116,65	R\$ 143,47	R\$ 717,35	0,10%	
2.9.8	CDHU	47.02.050	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, COM CANOPLA, DN=1 1/2" - LINHA ESPECIAL	unid	5,00	R\$ 152,38	R\$ 187,42	R\$ 937,10	0,13%	
2.9.9	CDHU	47.04.050	VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDALISMO, DN= 1 1/2"	unid	2,00	R\$ 488,67	R\$ 601,06	R\$ 1.202,12	0,16%	
<b>PONTOS DE ÁGUA FRIA</b>										
2.9.10	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	unid	25,00	R\$ 153,71	R\$ 189,06	R\$ 4.726,50	0,64%	
<b>APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>										
2.9.11	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2x40CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	6,00	R\$ 392,65	R\$ 482,95	R\$ 2.897,70	0,39%	
2.9.12	CDHU	44.20.280	TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA	unid	6,00	R\$ 42,27	R\$ 51,99	R\$ 311,94	0,04%	
2.9.13	FDE	08.16.091	CONJUNTO LAVATÓRIO E BACIA ACESSÍVEIS (BR-03/FDE)	unid	1,00	-	R\$ 4.020,85	R\$ 4.020,85	0,54%	
2.9.14	CDHU	44.01.110	LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA	unid	8,00	R\$ 258,36	R\$ 317,78	R\$ 2.542,24	0,34%	
2.9.15	CDHU	44.02.062	TAMPO/ BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2CM, ACABAMENTO POLIDO	m2	15,38	R\$ 573,87	R\$ 705,86	R\$ 10.856,12	1,47%	
2.9.16	CDHU	44.06.370	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 500x400x250MM	unid	8,00	R\$ 507,55	R\$ 624,28	R\$ 4.994,24	0,67%	
2.9.17	CDHU	44.03.400	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN=3/4"	unid	16,00	R\$ 50,72	R\$ 62,38	R\$ 998,08	0,13%	
2.9.18	CDHU	44.03.130	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800ML	unid	8,00	R\$ 44,07	R\$ 54,20	R\$ 433,60	0,06%	
2.9.19	CDHU	44.03.180	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS	unid	8,00	R\$ 60,68	R\$ 74,63	R\$ 597,04	0,08%	
2.9.20	CDHU	44.03.050	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300/600M, COM VISOR	unid	6,00	R\$ 83,45	R\$ 102,64	R\$ 615,84	0,08%	
2.9.21	CDHU	44.20.010	SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1"	unid	16,00	R\$ 30,69	R\$ 37,74	R\$ 603,84	0,08%	
<b>CAIXAS E COMPLEMENTOS</b>										
2.9.22	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,60M, PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	unid	5,00	R\$ 618,50	R\$ 760,75	R\$ 3.803,75	0,51%	
2.9.23	SINAPI	98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40X0,70M, ALTURA INTERNA= 0,80M. AF_12/2020	unid	5,00	R\$ 726,89	R\$ 894,07	R\$ 4.470,35	0,60%	
<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC – ESGOTO</b>										
2.9.24	SINAPI	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PPARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	50,00	R\$ 96,93	R\$ 119,22	R\$ 5.961,00	0,81%	
2.9.25	SINAPI	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PPARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	100,00	R\$ 80,38	R\$ 98,86	R\$ 9.886,00	1,34%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 62.194,12</b>	<b>8,40%</b>
<b>2.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
<b>SERVIÇOS PRÉVIOS</b>										
2.10.1	PMI	COMP01	RASGO EM ALVENARIA PARA EMBUTIR ELETRODUTOS, COM FIXAÇÃO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, INCLUINDO FECHAMENTO DE RASGO COM CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO	unid	70,00	-	R\$ 66,59	R\$ 4.661,30	0,63%	
2.10.2	FDE	09.06.025	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40mx0,40mx0,40m	unid	4,00	-	R\$ 244,20	R\$ 976,80	0,13%	
<b>ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO</b>										
2.10.3	CDHU	40.07.040	CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4'X4'	unid	73,00	R\$ 18,27	R\$ 22,47	R\$ 1.640,31	0,22%	
2.10.4	CDHU	40.07.010	CAIXA EM PVC DE 4'X2'	unid	150,00	R\$ 13,76	R\$ 16,92	R\$ 2.538,00	0,34%	
2.10.5	CDHU	40.07.020	CAIXA EM PVC DE 4'X4'	unid	4,00	R\$ 17,38	R\$ 21,37	R\$ 85,48	0,01%	
<b>FIOS E CABOS</b>										
2.10.6	FDE	09.07.003	FIO DE 1,5mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	690,00	-	R\$ 3,79	R\$ 2.615,10	0,35%	
2.10.7	FDE	09.07.004	FIO DE 2,5mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	1.850,00	-	R\$ 5,18	R\$ 9.583,00	1,29%	
2.10.8	FDE	09.07.005	FIO DE 4mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	580,00	-	R\$ 7,45	R\$ 4.321,00	0,58%	
2.10.9	FDE	09.07.006	FIO DE 6mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	150,00	-	R\$ 10,05	R\$ 1.507,50	0,20%	
2.10.10	FDE	09.07.012	CABO DE 16mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	150,00	-	R\$ 25,86	R\$ 3.879,00	0,52%	
2.10.11	FDE	09.03.006	CABO DE 35mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	100,00	-	R\$ 60,38	R\$ 6.038,00	0,82%	
2.10.12	FDE	09.03.008	CABO DE 70mm <sup>2</sup> – 750V DE ISOLAÇÃO	m	125,00	-	R\$ 116,94	R\$ 14.617,50	1,97%	
<b>DISPOSITIVO ELÉTRICO EMBUTIDO</b>										
2.10.13	CDHU	40.04.480	CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10A, COMPLETO	cj	9,00	R\$ 33,27	R\$ 40,92	R\$ 368,28	0,05%	
2.10.14	CDHU	40.05.020	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	cj	27,00	R\$ 22,84	R\$ 28,09	R\$ 758,43	0,10%	
2.10.15	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	cj	35,00	R\$ 55,82	R\$ 68,65	R\$ 2.402,75	0,32%	
2.10.16	CDHU	40.04.460	TOMADA 2P+T DE 20A/250V, COMPLETA	cj	60,00	R\$ 27,99	R\$ 34,42	R\$ 2.065,20	0,28%	
2.10.17	CDHU	40.04.096	TOMADA RJ45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA	unid	10,00	R\$ 67,88	R\$ 83,49	R\$ 834,90	0,11%	
<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO</b>										
2.10.18	CDHU	37.13.600	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220V, CORRENTE DE 10A ATÉ 30A	unid	23,00	R\$ 31,00	R\$ 38,13	R\$ 876,99	0,12%	
2.10.19	CDHU	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380V, CORRENTE DE 10A ATÉ 50A	unid	13,00	R\$ 124,81	R\$ 153,51	R\$ 1.995,63	0,27%	
2.10.20	CDHU	37.13.660	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380V, CORRENTE DE 10A ATÉ 50A	unid	2,00	R\$ 153,22	R\$ 188,46	R\$ 376,92	0,05%	
2.10.21	CDHU	37.13.660	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380V, CORRENTE DE 60A ATÉ 100A	unid	4,00	R\$ 162,41	R\$ 199,76	R\$ 799,04	0,11%	
2.10.22	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	3,00	R\$ 644,88	R\$ 793,20	R\$ 2.379,60	0,32%	
2.10.23	CDHU	37.17.114	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDENCIAL DE 125A X 30MA – 4 POLOS	unid	3,00	R\$ 1.949,62	R\$ 2.398,03	R\$ 7.194,09	0,97%	
2.10.24	FDE	09.02.043	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS	unid	12,00	-	R\$ 249,27	R\$ 2.991,24	0,40%	
<b>ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL</b>										
2.10.25	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25mm, PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	450,00	R\$ 11,57	R\$ 14,23	R\$ 6.403,50	0,86%	
2.10.26	SINAPI	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32mm, PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	265,00	R\$ 16,61	R\$ 20,43	R\$ 5.413,95	0,73%	
2.10.27	CDHU	38.13.010	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN 30mm, COM ACESSÓRIOS	m	160,00	R\$ 10,16	R\$ 12,49	R\$ 1.998,40	0,27%	
2.10.28	CDHU	38.13.016	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN 40mm, COM ACESSÓRIOS	m	50,00	R\$ 11,75	R\$ 14,45	R\$ 722,50	0,10%	

2.10.29	CDHU	38.13.030	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN 60mm, COM ACESSÓRIOS	m	30,00	R\$ 21,27	R\$ 26,16	R\$ 784,80	0,11%	
			<b>LUMINÁRIA, LÂMPADAS E ACESSÓRIOS</b>							
2.10.30	PMI	COMP02	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO PLAFON, QUADRADA, 0,22x0,22, COM LÂMPADA DE LED 18W 6000K	unid	10,00	-	R\$ 95,07	R\$ 950,70	0,13%	
2.10.31	CDHU	41.02.562	LÂMPADA LED TUBULAR T8, COM BASE G13, DE 3400 até 4000 LM – 36 a 40w	unid	63,00	R\$ 82,21	R\$ 101,11	R\$ 6.369,93	0,86%	
2.10.32	PMI	COMP03	HOLOFOTE/REFLETOR DE LED 100W, COM BASE E RELÉ FOTOELÉTRICO	unid	9,00	-	R\$ 346,37	R\$ 3.117,33	0,42%	
2.10.33	09.09.083	FDE	LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA – LED (IL-83/FDE)	unid	4,00	-	R\$ 67,12	R\$ 268,48	0,04%	
			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							
2.10.34	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 100A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,00	R\$ 1.689,35	R\$ 2.077,90	R\$ 6.233,70	0,84%	
			<b>PADRÃO DE ENERGIA</b>							
2.10.35	FDE	09.02.061	ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M OU H); AES ELETROIP/BANDEIRANTE/ELEKTRO/CPFL	unid	1,00	-	R\$ 7.198,61	R\$ 7.198,61	0,97%	
2.10.36	FDE	09.02.066	CONJ 3 CABOS PJ ENTRADA ENERGIA SECÇÃO 50mm2 C/ ELETRODUTOS	unid	1,00	-	R\$ 2.744,82	R\$ 2.744,82	0,37%	
								<b>SUBTOTAL</b>	<b>R\$ 117.712,78</b>	<b>15,90%</b>
								<b>TOTAL ITEM 2.0</b>	<b>R\$ 733.704,98</b>	<b>99,09%</b>
<b>3.0</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
3.1	CDHU	55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m2	385,02	R\$ 11,73	R\$ 14,42	R\$ 5.551,98	0,75%	
								<b>TOTAL ITEM 3.0</b>	<b>R\$ 5.551,98</b>	<b>0,75%</b>
								<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 740.436,86</b>	<b>100%</b>

**Mirella de Camargo Fillus**  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU A252552-6