



## PLANILHA DE SERVIÇOS

Empreendimento: **CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO SAÚDE**

Data Base: **julho/2021**

Bol CDHU 182

Item	Código	Serviços	Un	Qtde	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Total
		CONSTRUCAO DO ESPAÇO SAÚDE					<b>911.629,56</b>
						<b>BDI - 23,17</b>	<b>171.490,27</b>

### CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO SAÚDE

**740.139,29**

**100,00%**

**1. INFRAESTRUTURA** **92.389,08** **12,48%**

**1.1 FUNDAÇÃO PROFUNDA** **39.979,12**

1.1.1 02.10.020 Locação de obra de edificação M2 280,33 13,96 11,93 3.344,79

1.1.2 12.05.010 Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada TX 1,00 1.858,16 1.588,17 1.588,17

1.1.3 12.05.030 Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t M 570,00 69,87 59,72 34.039,23

1.1.4 05.10.024 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km M3 41,63 22,59 19,31 803,77

1.1.5 07.10.020 Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle M3 41,63 5,71 4,88 203,16

**1.2 BLOCOS E VIGAS BALDRAMES** **52.409,96**

1.2.1 06.02.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m M3 102,62 58,79 50,25 5.156,43

1.2.2 08.01.040 Escoramento de solo descontinuo M2 170,93 55,31 47,27 8.080,46

1.2.3 07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador M3 80,32 6,42 5,49 440,73

1.2.4 05.10.025 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km M3 22,30 30,09 25,72 573,51

1.2.5 07.10.020 Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle M3 22,30 5,71 4,88 108,83

1.2.6 11.02.060 Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³ M3 5,51 401,19 342,90 1.889,36

1.2.7 11.16.020 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento M3 5,51 82,61 70,61 389,04

1.2.8 11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa M3 16,80 400,83 342,59 5.755,50

1.2.9 11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação M3 16,80 165,23 141,22 2.372,53

1.2.10 09.01.020 Forma em madeira comum para fundação M2 159,15 89,82 76,77 12.217,82

1.2.11 10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa KG 1.192,00 13,67 11,68 13.927,04

1.2.12 10.01.060 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa KG 105,00 16,70 14,27 1.498,71

**2. SUPERESTRUTURA** **116.055,12** **15,68%**

**2.1 ESTRUTURA DE CONCRETO** **13.565,68**

2.1.1 09.02.020 Forma plana em compensado para estrutura convencional M2 69,92 164,62 140,70 9.837,80

2.1.2 11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa M3 8,47 400,83 342,59 2.901,73

2.1.3 11.16.060 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura M3 8,47 114,12 97,54 826,15

**2.2 CONTRAPISO** **11.377,66**

2.2.1 11.18.060 Lona plástica M2 226,71 3,43 2,93 664,62

2.2.2 10.02.020 Armadura em tela soldada de aço KG 508,93 12,45 10,64 5.415,53

2.2.3 11.02.060 Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³ M3 11,34 401,19 342,90 3.888,45

2.2.4 11.18.040 Lastro de pedra britada M3 11,34 145,38 124,26 1.409,06

**2.3 VEDOS** **52.398,50**

2.3.1 14.05.050 Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 14 cm M2 562,79 68,19 58,28 32.800,55

2.3.2 14.30.160 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM M2 33,31 167,73 143,36 4.775,28

2.3.3 14.30.160 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM M2 68,31 167,73 143,36 9.792,85

2.3.4 11.05.040 Argamassa graute M3 11,95 378,34 323,37 3.864,24

2.3.5 11.16.060 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura M3 11,95 114,12 97,54 1.165,58

2.4	LAJES						21.270,31
2.4.1	13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	162,02	153,60	131,28	21.270,31
2.5	FERRAGENS						17.442,97
2.5.1	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.285,00	13,67	11,68	15.013,63
2.5.2	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	228,30	12,45	10,64	2.429,34
3.	RADIER LIXEIRA, MEDIDORES E GERADOR						5.810,15
3.1	LIXEIRAS						3.100,11
3.1.1	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	17,42	13,96	11,93	207,84
3.1.2	11.18.060	Lona plástica	M2	10,55	3,43	2,93	30,92
3.1.3	11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	M3	0,99	401,19	342,90	339,46
3.1.4	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,99	82,61	70,61	69,90
3.1.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,70	400,83	342,59	582,40
3.1.6	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	1,70	165,23	141,22	240,07
3.1.7	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	8,29	89,82	76,77	636,41
3.1.8	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	85,00	13,67	11,68	993,11
4.	MEDIDORES E GERADOR						2.710,04
4.1	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	21,48	13,96	11,93	256,29
4.2	11.18.060	Lona plástica	M2	9,22	3,43	2,93	27,02
4.3	11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³	M3	0,93	401,19	342,90	318,89
4.4	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,93	82,61	70,61	65,66
4.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,49	400,83	342,59	510,45
4.6	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	1,49	165,23	141,22	210,42
4.7	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	8,08	89,82	76,77	620,29
4.8	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	60,00	13,67	11,68	701,02
5.	IMPERMEABILIZACAO						3.299,84
5.1	EXTERNO						760,41
5.1.1	33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	39,95	22,27	19,03	760,41
5.2	INTERNO						2.539,43
5.2.1	32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	M2	67,48	44,03	37,63	2.539,43
6.	ESTRUTURA METALICA						174.393,78
6.1	ESTRUTURA METALICA COBERTURA						45.551,93
6.1.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	2.104,17	19,19	16,40	34.511,98
6.1.2	15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	756,25	17,08	14,60	11.039,95
6.2	ESTRUTURA METALICA RECEPCAO						56.776,70
6.2.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1.417,49	19,19	16,40	23.249,25
6.2.2	15.03.131	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	2.296,67	17,08	14,60	33.527,45
6.3	ACABAMENTOS ESTRUTURA METALICA COBERTURA						10.155,18
6.3.1	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	245,69	48,36	41,33	10.155,18
6.4	ACABAMENTOS ESTRUTURA METALICA RECEPCAO						5.174,52
6.4.1	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	125,19	48,36	41,33	5.174,52
7.	TELHAMENTO						28.429,29
7.1	16.13.070	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	M2	53,22	369,51	315,82	16.807,96
7.2	16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	M2	185,27	73,39	62,73	11.621,33
8.	CALHA, RUFOS E AFINS						28.306,16
8.1	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	47,00	153,06	130,82	6.148,56
8.2	16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	63,00	247,21	211,29	13.311,30

0,79%

0,45%

23,56%



8.3	16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	M	6,75	77,83	66,52	449,01
8.4	16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	6,61	775,63	662,93	4.381,97
8.5	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	106,99	43,91	37,53	4.015,32
<b>9.</b>	<b>REVESTIMENTOS AREA INTERNA</b>						<b>79.726,36</b>
9.1	REVESTIMENTO PISO AREA INTERNA						<b>43.271,46</b>
9.1.1	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	6,80	740,13	632,59	4.301,61
9.1.2	18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção B1a, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	226,71	135,05	115,43	26.168,53
9.1.3	18.08.042	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção B1a, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	296,50	27,93	23,87	7.077,98
9.1.4	18.06.430	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	M2	226,71	15,02	12,84	2.910,41
9.1.5	18.06.530	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm	M	296,50	1,63	1,39	413,07
9.1.6	19.03.290	Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	M	28,00	100,28	85,71	2.399,86
9.2	REVESTIMENTO PAREDE AREA INTERNA						<b>26.023,00</b>
9.2.1	17.02.020	Chapisco	M2	294,12	6,74	5,76	1.694,33
9.2.2	17.02.120	Emboço comum	M2	61,42	20,65	17,65	1.084,03
9.2.3	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	232,70	25,41	21,72	5.053,76
9.2.4	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	61,42	98,89	84,52	5.191,30
9.2.5	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	232,70	14,23	12,16	2.830,18
9.2.6	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	397,80	29,91	25,56	10.169,40
9.3	REVESTIMENTO TETO AREA INTERNA						<b>10.431,90</b>
9.3.1	17.02.020	Chapisco	M2	196,67	6,74	5,76	1.132,95
9.3.2	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	196,67	25,41	21,72	4.271,26
9.3.3	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	196,67	29,91	25,56	5.027,69
<b>10.</b>	<b>ESQUADRIA METALICA</b>						<b>28.439,16</b>
10.1	PORTAS METALICAS						<b>4.650,50</b>
10.1.1	25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	6,24	871,97	745,27	4.650,50
10.2	CAIXILHOS METALICOS						<b>23.788,66</b>
10.2.1	15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	KG	157,16	18,06	15,44	2.425,90
10.2.2	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	33,92	43,91	37,53	1.273,01
10.2.3	25.01.410	Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar	M2	24,70	951,62	813,35	20.089,75
<b>11.</b>	<b>ESQUADRIAS EM VIDRO</b>						<b>11.951,24</b>
11.1	VIDROS CAIXILHOS						<b>11.951,24</b>
11.1.1	26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	M2	33,92	276,10	235,98	8.004,54
11.1.2	26.01.060	Vidro liso transparente de 5 mm	M2	30,24	152,70	130,51	3.946,70
<b>12.</b>	<b>ESQUADRIAS EM MADEIRA</b>						<b>17.897,76</b>
12.1	PORTAS MADEIRA						<b>9.368,57</b>
12.1.1	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	12,00	536,61	458,64	5.503,69
12.1.2	23.08.160	Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm	CJ	1,00	1.018,36	870,39	870,39
12.1.3	23.08.242	Porta lisa de madeira, de correr com trilho stanley e fechadura	M2	5,08	405,70	346,75	1.761,50
12.1.4	23.09.420	Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm	UN	4,00	360,65	308,25	1.232,99
12.2	ACABAMENTOS PORTAS MADEIRA						<b>3.623,89</b>
12.2.1	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	95,71	44,30	37,86	3.623,89
12.3	FECHADURAS						<b>4.905,30</b>
12.3.1	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	CJ	15,00	272,93	233,27	3.499,10
12.3.2	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	CJ	2,00	342,21	292,49	584,97
12.3.3	28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado	CJ	4,00	240,21	205,31	821,23
12.4	PORTAS PNE						<b>5.353,27</b>

10,77%

3,84%

1,61%

2,42%

0,72%



12.4.1		PORTAS PNE						<b>1.599,52</b>
12.4.1.1	23.13.064	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm	UN	1,00	760,91	650,35		650,35
12.4.1.2	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	2,00	555,27	474,59		949,17
12.5	ACABAMENTOS PORTAS PNE							<b>3.753,75</b>
12.5.1	30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	M	5,60	488,45	417,48		2.337,88
12.5.2	30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2 ´	M	7,20	230,08	196,65		1.415,87
<b>13.</b>	<b>LOUCAS, METAIS E ACESSORIOS</b>							<b>23.585,86</b>
13.1	LOUCAS E AFINS							<b>12.232,28</b>
13.1.1	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	12,00	147,10	125,73		1.508,71
13.1.2	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1 ´ x 1 1/2 ´	UN	12,00	181,71	155,31		1.863,69
13.1.3	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1 ´	UN	12,00	46,60	39,83		477,94
13.1.4	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	3,00	919,21	785,65		2.356,94
13.1.5	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	2,00	647,90	553,76		1.107,52
13.1.6	44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	1,00	650,31	555,82		555,82
13.1.7	44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2 ´ x 2 ´	UN	1,00	183,53	156,86		156,86
13.1.8	44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2 ´	UN	1,00	118,93	101,65		101,64
13.1.9	44.02.200	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	3,18	1.459,88	1.247,76		3.967,87
13.1.10	29.01.230	Cantoneira e perfis em ferro	KG	5,90	26,83	22,93		135,29
13.2	METAIS E ACESSORIOS							<b>4.522,87</b>
13.2.1	44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	UN	5,00	190,96	163,21		816,06
13.2.2	44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2 ´ x 2 ´	UN	5,00	183,53	156,86		784,31
13.2.3	44.20.620	Válvula americana	UN	5,00	56,34	48,15		240,76
13.2.4	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	UN	5,00	71,76	61,33		306,66
13.2.5	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2 ´	UN	12,00	222,36	190,05		2.280,61
13.2.6	44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4 ´	UN	2,00	55,27	47,24		94,47
13.3	DIVISORIAS							<b>1.326,68</b>
13.3.1	14.30.860	Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm	M2	5,70	272,32	232,75		1.326,68
13.4	PORTAS DIVISORIAS							<b>5.504,03</b>
13.4.1	23.04.590	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm	UN	4,00	1.609,93	1.376,01		5.504,03
<b>14.</b>	<b>ACESSIBILIDADE AREA INTERNA</b>							<b>2.705,10</b>
14.1	BARRAS DE APOIO							<b>2.476,50</b>
14.1.1	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	8,00	218,39	186,66		1.493,26
14.1.2	30.01.010	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2 ´	M	5,00	230,08	196,65		983,24
14.2	SINALIZACOES E EQUIPAMENTOS							<b>228,60</b>
14.2.1	30.04.020	Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	M2	1,38	193,82	165,66		228,60
<b>15.</b>	<b>ELETRICA</b>							<b>58.529,53</b>
<b>15.1</b>	<b>INSTALACOES</b>							<b>31.277,72</b>
15.1.1	37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	1.417,60	1.211,62		1.211,62
15.1.2	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	17,00	35,44	30,29		514,94
15.1.3	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	8,00	137,40	117,44		939,48
15.1.4	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	2,00	138,40	118,29		236,58
15.1.5	39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	18,00	12,95	11,07		199,23
15.1.6	39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²	UN	57,00	4,87	4,16		237,25
15.1.7	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	495,00	11,40	9,74		4.823,07
15.1.8	37.24.042	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	1,00	752,74	643,37		643,36
15.1.9	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	170,00	7,20	6,15		1.046,15

3,19%

0,37%

7,91%



15.1.10	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	1.100,00	4,73	4,04	4.447,00
15.1.11	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	700,00	3,71	3,17	2.219,65
15.1.12	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	UN	44,00	21,20	18,12	797,26
15.1.13	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	93,00	15,97	13,65	1.269,41
15.1.14	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	24,00	15,97	13,65	327,58
15.1.15	40.07.020	Caixa em PVC de 4´ x 4´	UN	3,00	20,10	17,18	51,53
15.1.16	40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	CJ	19,00	47,21	40,35	766,65
15.1.17	40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	CJ	2,00	62,37	53,31	106,61
15.1.18	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	78,00	33,50	28,63	2.233,33
15.1.19	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00	37,45	32,01	32,00
15.1.20	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	44,00	11,09	9,48	417,05
15.1.21	135513	LAMPADA LED 14W/127V BULBO E=27 6500K	UN	44,00	21,73	18,57	817,19
15.1.22	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4´ com acessórios	M	30,00	40,32	34,46	1.033,84
15.1.23	41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150/250/400W	UN	8,00	176,55	150,90	1.207,17
15.1.24	135518	LAMPADA LED 50W/220V E=27 6400K E 2850 lm	UN	8,00	97,27	83,14	665,09
15.1.25	40.06.040	Condutele metálico de 3/4´	CJ	3,00	38,47	32,88	98,64
15.1.26	41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED	UN	6,00	268,23	229,26	1.375,53
15.1.27	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	UN	6,00	36,25	30,98	185,89
15.1.28	37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	UN	1,00	2.431,39	2.078,11	2.078,11
15.1.29	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CJ	3,00	505,64	432,17	1.296,51
15.2	TELEFONIA						<b>15.038,56</b>
15.2.1	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	120,00	29,31	25,05	3.006,15
15.2.2	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	7,00	75,69	64,69	452,84
15.2.3	69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6	UN	7,00	45,70	39,06	273,41
15.2.4	69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	7,00	63,12	53,95	377,64
15.2.5	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	1,00	835,65	714,23	714,23
15.2.6	66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	UN	1,00	1.169,68	999,73	999,72
15.2.7	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	UN	1,00	34,64	29,61	29,60
15.2.8	69.20.230	Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo	UN	1,00	87,42	74,72	74,71
15.2.9	69.20.248	Painel frontal cego - 19" x 1 U	UN	2,00	14,15	12,09	24,18
15.2.10	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	1,00	2.774,13	2.371,05	2.371,05
15.2.11	40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	UN	8,00	37,29	31,87	254,97
15.2.12	39.11.091	Cabo telefônico tipo CI-40 1 par, para ligação de aparelhos telefônicos	M	140,00	4,63	3,96	554,01
15.2.13	69.03.400	Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais digital e analógico	CJ	1,00	6.199,09	5.298,37	5.298,36
15.2.14	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	45,56	11,40	9,74	443,91
15.2.15	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	10,00	15,97	13,65	136,49
15.2.16	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	UN	2,00	15,97	13,65	27,29
15.3	SPDA						<b>12.213,25</b>
15.3.1	42.05.440	Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação	M	140,00	32,69	27,94	3.911,62
15.3.2	42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	M	260,00	35,77	30,57	7.948,88
15.3.3	29.03.030	Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4´ (6,35 mm)	M	1,00	23,68	20,24	20,23
15.3.4	42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	UN	14,00	27,79	23,75	332,52
<b>16.</b>	<b>HIDRAULICA</b>						<b>19.195,90</b>
16.1	AGUA FRIA						<b>13.273,92</b>
16.1.1	45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´	UN	1,00	1.520,71	1.299,75	1.299,75
16.1.2	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	4,00	1.416,20	1.210,43	4.841,70

2,59%



16.1.3	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	88,80	32,46	27,74	2.463,63
16.1.4	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	M	48,50	42,01	35,91	1.741,44
16.1.5	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões	M	20,00	49,91	42,66	853,16
16.1.6	47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	UN	4,00	100,58	85,97	343,86
16.1.7	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	8,00	113,49	97,00	776,00
16.1.8	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	2,00	108,52	92,75	185,50
16.1.9	47.01.040	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´	UN	4,00	127,52	108,99	435,96
16.1.10	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	4,00	97,38	83,23	332,92
16.2	ESGOTO						<b>5.921,98</b>
16.2.1	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	47,70	37,70	32,22	1.537,00
16.2.2	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	24,90	47,54	40,63	1.011,74
16.2.3	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	34,40	81,39	69,56	2.393,00
16.2.4	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	15,30	74,96	64,07	980,24
16.3	CAIXAS E RALOS						<b>4.958,85</b>
16.3.1	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA 30 x 30 x 40 CM						<b>439,39</b>
16.3.2	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	1,69	13,96	11,93	20,16
16.3.3	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	0,69	58,79	50,25	34,67
16.3.4	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,50	18,29	15,63	7,81
16.3.5	07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	0,19	5,71	4,88	0,92
16.3.6	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,03	145,38	124,26	3,72
16.3.7	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	0,21	89,82	76,77	16,12
16.3.8	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	0,54	113,95	97,39	52,59
16.3.9	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,01	1.876,90	1.604,19	16,04
16.3.10	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	0,28	164,62	140,70	39,39
16.3.11	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	1,66	12,45	10,64	17,66
16.3.12	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,05	464,62	397,11	19,85
16.3.13	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	0,04	165,23	141,22	5,64
16.3.14	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,01	114,12	97,54	0,97
16.3.15	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	0,24	13,67	11,68	2,80
16.3.16	17.02.020	Chapisco	M2	0,56	6,74	5,76	3,22
16.3.17	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,01	772,70	660,43	6,60
16.3.18	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	9,78	16,04	13,71	134,07
16.3.19	32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	CM3	352,00	0,19	0,16	57,16
16.4	CAIXA DE INSPECAO 30 x 30x 40CM						<b>640,80</b>
16.4.1	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	3,38	13,96	11,93	40,32
16.4.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	1,38	58,79	50,25	69,34
16.4.3	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	1,00	18,29	15,63	15,63
16.4.4	07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	0,38	5,71	4,88	1,85
16.4.5	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,06	145,38	124,26	7,45
16.4.6	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	0,42	89,82	76,77	32,24
16.4.7	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	1,02	113,95	97,39	99,34
16.4.8	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,03	1.876,90	1.604,19	48,12
16.4.9	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	0,56	164,62	140,70	78,79
16.4.10	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	3,33	12,45	10,64	35,43
16.4.11	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,10	464,62	397,11	39,71
16.4.12	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	0,08	165,23	141,22	11,29
16.4.13	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,02	114,12	97,54	1,95

0,67%



16.4.14	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	0,48	13,67	11,68	5,60
16.4.15	17.02.020	Chapisco	M2	1,12	6,74	5,76	6,45
16.4.16	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,03	772,70	660,43	19,81
16.4.17	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	0,96	16,04	13,71	13,16
16.4.18	32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	CM3	704,00	0,19	0,16	114,32
16.5	CAIXA SIFONADA ESPECIAL EM ALVENARIA 30 x 30 CM						<b>316,85</b>
16.5.1	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	1,69	13,96	11,93	20,16
16.5.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	0,69	58,79	50,25	34,67
16.5.3	06.11.040	Reaterro manual apoiado sem controle de compactação	M3	0,50	18,29	15,63	7,81
16.5.4	07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	0,19	5,71	4,88	0,92
16.5.5	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,03	145,38	124,26	3,72
16.5.6	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	0,21	89,82	76,77	16,12
16.5.7	14.02.030	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	M2	0,54	113,95	97,39	52,59
16.5.8	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,01	1.876,90	1.604,19	16,04
16.5.9	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	0,28	164,62	140,70	39,39
16.5.10	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	1,66	12,45	10,64	17,66
16.5.11	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,06	464,62	397,11	23,82
16.5.12	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	0,04	165,23	141,22	5,64
16.5.13	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,02	114,12	97,54	1,95
16.5.14	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	0,24	13,67	11,68	2,80
16.5.15	17.02.020	Chapisco	M2	0,56	6,74	5,76	3,22
16.5.16	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,01	772,70	660,43	6,60
16.5.17	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	0,48	16,04	13,71	6,58
16.5.18	32.07.110	Junta a base de asfalto oxidado a quente	CM3	352,00	0,19	0,16	57,16
16.6	CAIXA SIFONADA E RALO SECO						<b>487,89</b>
16.6.1	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	1,00	80,84	69,09	69,09
16.6.2	49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	5,00	98,00	83,76	418,80
16.7	AGUAS PLUVIAIS						<b>2.225,91</b>
16.7.1	46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões	M	31,40	82,94	70,89	2.225,91
<b>17.</b>	<b>COMBATE A INCENDIO</b>						<b>848,01</b>
17.1	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UN	1,00	177,55	151,75	151,75
17.2	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	1,00	225,52	192,75	192,75
17.3	50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	UN	1,00	549,54	469,69	469,69
17.4	97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	3,00	13,19	11,27	33,82
<b>18.</b>	<b>AREA EXTERNA</b>						<b>7.008,29</b>
18.1	REVESTIMENTO PAREDE E TETO AREA EXTERNA						<b>7.008,29</b>
18.1.1	33.03.750	Verniz acrílico	M2	245,06	33,46	28,60	7.008,29
<b>19.</b>	<b>ESQUADRIA METALICA AREA EXTERNA</b>						<b>8.886,29</b>
19.1	PORTAS METALICAS (RESERVATORIOS)						<b>960,99</b>
19.1.1	25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	1,76	638,84	546,02	960,99
19.2	ESCALADA MARINHEIRO						<b>7.925,30</b>
19.2.1	24.03.060	Escada marinheiro (galvanizada)	M	1,90	724,34	619,09	1.176,27
19.2.2	24.03.080	Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em 'T')	M	4,50	1.648,39	1.408,88	6.339,96
19.2.3	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	10,90	43,91	37,53	409,07
<b>20.</b>	<b>VENTILACAO PERMANENTE</b>						<b>8.228,04</b>
20.1	VENEZIANA INDUSTRIAL						<b>8.228,04</b>

0,95%

1,20%

1,11%



20.1.1	24.01.120	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro	M2	37,28	258,23	220,71	8.228,04
21.	PAVIMENTO EXTERNO						2.640,72
21.1	REVESTIMENTO PAVIMENTO EXTERNO						2.640,72
21.1.1	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	2,99	887,95	758,93	2.269,20
21.1.2	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,99	145,38	124,26	371,52
22.	ACESSIBILIDADE AREA EXTERNA						1.878,18
22.1	SINALIZACOES						1.878,18
22.1.1	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	M2	7,06	152,19	130,08	918,34
22.1.2	30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	UN	2,00	17,48	14,94	29,88
22.1.3	30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	UN	1,00	609,00	520,51	520,51
22.1.4	30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	UN	1,00	479,06	409,45	409,45

0,36%

0,25%





23.	LIMPEZA						3.899,67	0,53%
23.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA						3.899,67	
23.1.1	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	231,33	13,72	11,73	2.712,69	
24.	ENTORNO E COMPLEMENTOS						63.307,10	8,55%
24.1	DEMOLIÇÕES						3.899,67	
24.1.1	04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UND	17,00	18,88	16,14	274,32	
24.1.2	04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral	M2	41,86	3,06	2,62	109,48	
24.1.3	04.01.060	Retirada de muro em placa de concreto	M2	66,90	14,11	12,06	806,80	
24.2	MURETA EM ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DO GRADIL						16.287,24	
24.2.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	44,58	49,89	42,64	1.900,93	
24.2.2	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyK = 500 Mpa	kg	113,76	11,67	9,97	1.134,68	
24.2.3	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyK = 600 Mpa	kg	70,56	14,96	12,79	902,20	
24.2.4	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	45,00	78,52	67,11	3.020,00	
24.2.5	09.01.160	Desmontagem de fôrma de madeira para estrutura de vigas com tabuas	M2	45,00	5,89	5,03	226,53	
24.2.6	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,43	132,13	112,93	48,56	
24.2.7	32.15.030	Impermeabilização (Baldrame)	M2	56,25	63,64	54,39	3.059,61	
24.2.8	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	M2	37,50	52,90	45,21	1.695,51	
24.2.9	17.02.020	Chapisco	M2	86,25	5,42	4,63	399,55	
24.2.10	14.04.200	Reboco	M2	86,25	52,90	45,21	3.899,67	
24.3	FECHAMENTO EM GRADIL						43.120,19	
24.3.1	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática	M2	115,91	424,49	362,81	42.053,53	
24.3.2	34.05.260	Portão em gradil eletrofundido sob medida (120cm x 245cm)	M2	2,94	424,49	362,81	1.066,66	

Obs:  
1) Preços unitários compõe-se de material, mão de obra e BDI.  
2) As cotações de insumos e serviços para elaborações dos preços unitários da CDHU são efetuadas mensalmente pela FIPE no mercado, com fornecedores e fabricantes.  
3) O item Canteiro de Obra tem o valor de 1% do preço total dos serviços (com BDI).  
4) O item Administração Local tem o valor de 5% do custo total dos serviços (sem BDI).  
5) O valor da Mão de Obra para efeito de INSS R\$ 184.424,68.

ANA LUIZA BEZERRA DA SILVA  
ENGº CIVIL  
RESPONSÁVEL TÉCNICO





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: FB1B-0A31-F91C-3113

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANA LUIZA BEZERRA DA SILVA (CPF 440.XXX.XXX-57) em 09/02/2022 16:43:30 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://taruma.1doc.com.br/verificacao/FB1B-0A31-F91C-3113>