

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E TOTAIS

OBRA : Elaboração de Projeto Arquitetônico, Executivo e Complementares para a construção e reforma dos edifícios institucionais da Câmara Municipal de Limeira

ENDEREÇO: Rua Pedro Zaccaria, 70 - Jardim Nova Itália - Limeira/SP

DATA BASE: 06/2024

FONTES DE REFERÊNCIA

- a) Boletim Ref. de Custos - CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do estado de São Paulo - **sem desoneração - Boletim 193 - Data base 02/2024**
- b) FDE - Fundação para o Desenvolvimento da Educação - **sem desoneração - Data base 04/2024**
- c) SINAPI - Sistema Nac. de Pesq. de Custos e Índices da Const. Civil - **sem desoneração - Data base 06/2024**
- d) Cotações de preços de mercado

												em Reais	
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%		
FASE 1													
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							508.048,64	2,05%		
1.1	SINAPI	B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	2.112,00	88,24	186.362,88	22,47%	108,07	228.243,84			
1.2	SINAPI	90776	Encarregado Geral com encargos complementares	h	2.112,00	49,11	103.720,32	22,47%	60,15	127.036,80			
1.3	SINAPI	B.01.000.020116	Engenheiro senior de elétrica	h	1.408,00	88,59	124.734,72	22,47%	108,50	152.768,00			
2			SERVIÇOS PRELIMINARES							614.312,29	2,48%		
2.1	CDHU	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	411,40	105,41	43.365,67	22,47%	129,10	53.111,74			
2.2	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	10,00	891,72	8.917,20	22,47%	1.092,09	10.920,90			
2.3	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	7.900,00	16,73	132.167,00	22,47%	20,49	161.871,00			
2.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	24,00	879,78	21.114,72	22,47%	1.077,47	25.659,28			
2.5	CDHU	02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	12,00	871,63	10.459,56	22,47%	1.067,49	12.809,88			
2.6	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	40,00	28,59	1.143,60	22,47%	35,01	1.400,40			
2.7	CDHU	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	1.629,71	30,54	49.771,34	22,47%	37,40	60.951,15			
2.8	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	84,45	81,44	6.877,61	22,47%	99,74	8.423,04			
2.9	CDHU	03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	36,00	6,72	241,92	22,47%	8,23	296,28			
2.10	CDHU	03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	9,60	570,14	5.473,34	22,47%	698,25	6.703,20			
2.11	CDHU	04.18.070	Remoção de caixa de entrada de energia padrão residencial completa	UN	1,00	200,20	200,20	22,47%	245,18	245,18			
2.12	CDHU	04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	UN	3,00	150,15	450,45	22,47%	183,89	551,67			
2.13	CDHU	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	M2	310,80	31,60	9.821,28	22,47%	38,70	12.027,96			
2.14	CDHU	04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M	36,86	7,44	274,24	22,47%	9,11	335,79			
2.15	CDHU	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2	127,00	8,14	1.033,78	22,47%	9,97	1.266,19			
2.16	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	4,00	44,54	178,16	22,47%	54,55	218,20			
2.17	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	427,58	120,66	51.591,62	22,47%	147,77	63.183,27			
2.18	CDHU	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	773,90	17,87	13.829,59	22,47%	21,89	16.940,67			
2.19	CDHU	05.10.024	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	M3	137,11	28,57	3.917,23	22,47%	34,99	4.797,48			
2.20	CDHU	05.09.007	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	M3	137,11	29,69	4.070,80	22,47%	36,36	4.985,32			
2.21	CDHU	34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm	UN	32,00	258,80	8.281,60	22,47%	316,95	10.142,40			
2.22	CDHU	34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	UN	67,00	730,06	48.914,02	22,47%	894,10	59.904,70			
2.23	CDHU	34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	UN	16,00	2.253,14	36.050,24	22,47%	2.759,42	44.150,72			
2.24	CDHU	34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm	UN	1,00	3.647,02	3.647,02	22,47%	4.466,51	4.466,51			
2.25	CDHU	34.13.051	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>60cm<100cm	UN	4,00	7.382,96	29.531,84	22,47%	9.041,91	36.167,64			
2.26	CDHU	34.13.060	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP) acima de 100 cm	UN	1,00	10.273,30	10.273,30	22,47%	12.581,71	12.581,71			
3			INFRAESTRUTURA							1.693.353,93	6,84%		
3.1	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	90,00	65,47	5.892,30	22,47%	80,18	7.216,20			
3.2	CDHU	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	217,00	74,77	16.225,09	22,47%	91,57	19.870,69			
3.3	CDHU	12.05.150	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 40 cm até 50 t	M	8,00	130,32	1.042,56	22,47%	159,60	1.276,80			
3.4	CDHU	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1,00	2.253,60	2.253,60	22,47%	2.759,98	2.759,98			
3.5	CDHU	12.12.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo	TX	1,00	35.455,11	35.455,11	22,47%	43.421,87	43.421,87			
3.6	CDHU	12.12.016	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 30 cm em solo	M	222,00	55,69	12.363,18	22,47%	68,20	15.140,40			
3.7	CDHU	12.12.060	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 40 cm em solo	M	684,00	77,12	52.750,08	22,47%	94,45	64.603,80			
3.8	CDHU	12.12.070	Estaca tipo hélice contínua, diâmetro de 50 cm em solo	M	198,00	90,43	17.905,14	22,47%	110,75	21.928,50			
3.9	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	369,52	100,14	37.003,73	22,47%	122,64	45.317,93			
3.10	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	73,89	195,86	14.471,78	22,47%	239,87	17.723,61			
3.11	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.708,00	10,46	17.865,68	22,47%	12,81	21.879,48			
3.12	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	578,04	10,71	6.190,81	22,47%	13,12	7.583,88			
3.13	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	42,07	475,24	19.993,35	22,47%	582,03	24.486,00			
3.14	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	42,07	171,74	7.225,10	22,47%	210,33	8.848,58			
3.15	CDHU	15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	328,16	3.442,64	1.129.736,74	22,47%	4.216,20	1.383.588,19			
3.16	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	48,38	61,08	2.955,08	22,47%	74,80	3.618,86			
3.17	CDHU	07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	48,38	6,87	332,37	22,47%	8,41	406,88			
3.18	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	3,70	813,67	3.006,67	22,47%	996,50	3.682,27			
4			ESTRUTURA							7.387.079,93	29,85%		
4.1	CDHU	15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	M3	346,72	3.442,64	1.193.632,14	22,47%	4.216,20	1.461.840,86			
4.2	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	163.460,23	24,79	4.052.179,10	22,47%	30,36	4.962.652,58			
4.3	FDE	03.03.039	Laje pré-fabricada painel alveolar concreto protendido H20-500KGF/M2	M2	1.629,64	437,73	713.342,32	22,47%	536,09	873.633,71			
4.4	CDHU	09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	166,63	139,33	23.216,56	22,47%	170,64	28.433,74			
4.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	2.801,50	10,46	29.303,69	22,47%	12,81	35.887,22			
4.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	107,10	10,71	1.147,04	22,47%	13,12	1.405,15			
4.7	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	23,93	475,24	11.372,49	22,47%	582,03	13.927,98			
4.8	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	23,93	118,63	2.838,82	22,47%	145,29	3.476,79			
4.9	CDHU	09.01.150	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas	M2	166,63	6,96	1.159,74	22,47%	8,52	1.419,69			
4.10	CDHU	13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	20,93	171,74	3.594,52	22,47%	210,33	4.402,21			
5			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							985.137,89	3,98%		
5.1	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C	M2	3.314,40	104,57	346.586,81	22,47%	128,07	424.475,21			
5.2	CDHU	14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe B	M2	450,49	101,36	45.661,91	22,47%	124,14	55.924,13			
5.3	CDHU	14.11.231	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe B	M2	461,48	115,84	53.457,84	22,47%	141,87	65.470,17			
5.4	CDHU	11.05.040	Argamassa graute	M3	24,00	412,06	9.889,44	22,47%	504,65	12.111,60			
5.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.188,40	10,46	12.430,66	22,47%	12,81	15.223,40			
5.6	CDHU	14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm	UN	100,00	10,89	1.089,00	22,47%	13,34	1.334,00			
5.7	CDHU	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	M2	68,49	265,83	18.206,70	22,47%	325,56	22.297,60			
5.8	CDHU	14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM	M2	1.413,05	218,33	308.510,11	22,47%	267,39	377.834,10			
5.9	CDHU	32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1"	M2	175,05	21,62	3.784,47	22,47%	26,48	4.635,19			

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
5.10	CDHU	32.06.120	Argila expandida	M3	7,46	638,01	4.762,39	22,47%	781,37	5.832,49	
6			COBERTURAS							616.550,89	2,49%
6.1	CDHU	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	1.500,00	154,41	231.615,00	22,47%	189,11	283.665,00	
6.2	CDHU	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	M2	367,25	122,42	44.958,50	22,47%	149,93	55.061,49	
6.3	CDHU	16.33.062	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	M	249,73	220,40	55.040,49	22,47%	269,92	67.407,12	
6.4	CDHU	15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	KG	14.084,43	5,82	81.971,41	22,47%	7,13	100.422,01	
6.5	CDHU	16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	73,78	760,56	56.111,30	22,47%	931,46	68.719,67	
6.6	CDHU	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	185,63	13,97	2.593,25	22,47%	17,11	3.176,13	
6.7	CDHU	61.10.582	Veneziana com tela	M2	24,83	1.253,05	31.109,22	22,47%	1.534,61	38.099,46	
7			ESQUADRIAS E CAIXILHOS							1.683.837,14	6,80%
7.1	CDHU	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	68,00	617,20	41.969,60	22,47%	755,88	51.399,84	
7.2	CDHU	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	4,00	634,26	2.537,04	22,47%	776,78	3.107,12	
7.3	CDHU	23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	2,00	766,92	1.533,84	22,47%	939,25	1.878,50	
7.4	CDHU	23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm	UN	3,00	1.049,51	3.148,53	22,47%	1.285,33	3.855,99	
7.5	CDHU	23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	4,62	586,39	2.709,12	22,47%	718,15	3.317,85	
7.6	CDHU	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	14,56	844,92	12.302,04	22,47%	1.034,77	15.066,25	
7.7	CDHU	26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	M2	29,73	287,07	8.534,59	22,47%	351,57	10.452,18	
7.8	CDHU	25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	13,44	517,52	6.955,47	22,47%	633,81	8.518,41	
7.9	CDHU	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	62,52	314,61	19.669,42	22,47%	385,30	24.088,96	
7.10	CDHU	25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	39,63	463,50	18.368,51	22,47%	567,65	22.495,97	
7.11	CDHU	25.01.450	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	M2	435,73	1.230,45	536.142,26	22,47%	1.506,93	656.612,50	
7.12	CDHU	26.03.070	Vidro laminado temperado incolor de 8mm	M2	435,73	460,43	200.622,52	22,47%	563,89	245.703,00	
7.13	CDHU	22.06.240	Brise metálico fixo em chapa lisa aluzinc pré-pintada, formato ogiva, lâmina frontal de 200mm	CJ	384,33	817,76	314.292,56	22,47%	1.001,51	384.913,84	
7.14	FDE	05.80.071	Fechadura completo, tipo george de embulir	CJ	81,00	190,80	15.454,80	22,47%	233,67	18.927,27	
7.15	FDE	05.80.072	Fechadura completa tipo targeta de sobrepor c/visor "livre-ocupado"	CJ	17,00	145,16	2.467,72	22,47%	177,78	3.022,26	
7.16	CDHU	28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	UN	10,00	226,04	2.260,40	22,47%	276,83	2.768,30	
7.17	CDHU	28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	UN	10,00	480,15	4.801,50	22,47%	588,04	5.880,40	
7.18	CDHU	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	30,80	898,91	27.686,43	22,47%	1.100,90	33.907,72	
7.19	CDHU	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	M2	313,81	488,97	153.442,70	22,47%	598,84	187.920,78	
8			REVESTIMENTOS							518.157,95	2,09%
8.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	8.452,74	7,01	59.253,74	22,47%	8,59	72.609,08	
8.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	8.452,74	22,76	192.384,47	22,47%	27,87	235.578,00	
8.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	8.452,74	13,22	111.745,29	22,47%	16,19	136.849,94	
8.4	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	2.826,09	14,89	42.080,48	22,47%	18,24	51.547,88	
8.5	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	199,79	88,17	17.615,26	22,47%	107,98	21.573,05	
9			FORROS							796.532,14	3,22%
9.1	CDHU	22.03.122	Forro em fibra mineral NRC 0,85, em placas acústicas removíveis de 625mm x 1250mm	M2	563,00	314,47	177.046,61	22,47%	385,13	216.828,19	
9.2	CDHU	22.03.140	Forro em fibra mineral NRC 0,65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm	M2	2.555,00	185,26	473.339,30	22,47%	226,89	579.703,95	
10			PISOS							1.650.614,66	6,67%
10.1	CDHU	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	298,00	981,79	292.573,42	22,47%	1.202,40	358.315,20	
10.2	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	431,00	16,48	7.102,88	22,47%	20,18	8.697,58	
10.3	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	10.053,00	10,65	107.064,45	22,47%	13,04	131.091,12	
10.4	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	1.385,43	11,74	16.264,95	22,47%	14,38	19.922,48	
10.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	96,00	195,86	18.802,56	22,47%	239,87	23.027,52	
10.6	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acelinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	487,30	141,29	68.850,62	22,47%	173,04	84.322,39	
10.7	CDHU	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acelinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	122,00	29,23	3.566,06	22,47%	35,80	4.367,60	
10.8	CDHU	21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico	M2	398,20	166,26	66.204,73	22,47%	203,62	81.081,48	
10.9	CDHU	21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	211,00	38,79	8.184,69	22,47%	47,51	10.024,61	
10.10	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	143,00	47,70	6.821,10	22,47%	58,42	8.354,06	
10.11	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	50,00	6,55	327,50	22,47%	8,02	401,00	
10.12	CDHU	21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclê de 6 mm	M2	594,00	182,59	108.458,46	22,47%	223,62	132.830,28	
10.13	CDHU	21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm	M	150,00	51,85	7.777,50	22,47%	63,50	9.525,00	
10.14	CDHU	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	M	53,00	51,35	2.721,55	22,47%	62,89	3.333,17	
10.15	CDHU	17.12.302	Piso epóxi autonivelante, múltiplas camadas, espessura 4 mm	M2	1.390,00	131,85	183.271,50	22,47%	161,48	224.457,20	
10.16	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	4.038,00	111,39	449.792,82	22,47%	136,42	550.863,96	
11			PINTURAS							477.177,84	1,93%
11.1	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	11.390,01	32,24	367.213,92	22,47%	39,48	449.677,59	
11.2	CDHU	30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	UN	4,00	493,19	1.972,76	22,47%	604,01	2.416,04	
11.3	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	344,61	47,48	16.361,99	22,47%	58,15	20.038,96	
11.4	CDHU	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	M2	141,96	29,02	4.119,68	22,47%	35,54	5.045,26	
12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							538.470,29	2,18%
12.1			AGUA FRIA							139.411,89	
12.1.1	CDHU	46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões	M	4,00	202,56	810,24	22,47%	248,08	992,32	
12.1.2	CDHU	46.01.080	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 85 mm, (3'), inclusive conexões	M	26,00	125,73	3.268,98	22,47%	153,98	4.003,48	
12.1.3	CDHU	46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões	M	77,00	108,13	8.326,01	22,47%	132,43	10.197,11	
12.1.4	CDHU	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	M	209,10	75,80	15.849,78	22,47%	92,83	19.410,75	
12.1.5	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	6,70	50,43	337,88	22,47%	61,76	413,79	
12.1.6	CDHU	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	M	100,00	46,24	4.624,00	22,47%	56,63	5.663,00	
12.1.7	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	135,00	39,16	5.286,60	22,47%	47,96	6.474,60	
12.1.8	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	840,00	31,20	26.208,00	22,47%	38,21	32.096,40	
12.1.9	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	21,00	108,63	2.281,23	22,47%	133,04	2.793,84	
12.1.10	CDHU	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2' - linha especial	UN	14,00	181,48	2.540,72	22,47%	222,26	3.111,64	
12.1.11	CDHU	47.01.180	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4'	UN	10,00	89,00	890,00	22,47%	109,00	1.090,00	
12.1.12	CDHU	47.01.190	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1'	UN	6,00	95,70	574,20	22,47%	117,20	703,20	
12.1.13	CDHU	47.01.210	Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 2'	UN	4,00	266,45	1.065,80	22,47%	326,32	1.305,28	
12.1.14	CDHU	45.03.100	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 25 mm (1')	UN	1,00	676,82	676,82	22,47%	828,90	828,90	
12.1.15	CDHU	45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'	UN	1,00	1.412,47	1.412,47	22,47%	1.729,85	1.729,85	
12.1.16	CDHU	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	UN	1,00	1.096,38	1.096,38	22,47%	1.342,74	1.342,74	
12.1.17	CDHU	48.02.205	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 3.000 litros	UN	3,00	1.955,78	5.867,34	22,47%	2.395,24	7.185,72	
12.1.18	CDHU	48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	1,00	3.105,29	3.105,29	22,47%	3.803,05	3.803,05	
12.1.19		COTAÇÃO	Reservatório de reuso - smart rain ADC, Ecocasa	UN	1,00	22.500,00	22.500,00	22,47%	27.555,75	27.555,75	
12.1.20	FDE	08.08.069	Al-01 Abrigo para bomba	UN	1,00	2.971,50	2.971,50				

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
12.2.1	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	31,00	36,31	1.125,61	22,47%	44,47	1.378,57	
12.2.2	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	126,00	45,14	5.687,64	22,47%	55,28	6.965,28	
12.2.3	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	72,00	71,01	5.112,72	22,47%	86,97	6.261,84	
12.2.4	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	418,00	78,01	32.608,18	22,47%	95,54	39.935,72	
12.2.5	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	78,00	162,03	12.638,34	22,47%	198,44	15.478,32	
12.2.6	CDHU	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	1,00	422,81	422,81	22,47%	517,82	517,82	
12.2.7	CDHU	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	18,00	85,09	1.531,62	22,47%	104,21	1.875,78	
12.2.8	CDHU	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	3,00	82,92	248,76	22,47%	101,55	304,65	
12.2.9	CDHU	44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	UN	22,00	17,12	376,64	22,47%	20,97	461,34	
12.2.10	FDE	16.08.026	CI-02 Caixa de inspeção 80X80cm para esgoto	UN	19,00	1.237,65	23.515,35	22,47%	1.515,75	28.799,25	
12.2.11	FDE	08.10.056	Terminal de ventilação em PVC pl/ esgoto	UN	7,00	16,11	112,77	22,47%	19,73	138,11	
12.3			ÁGUA PLUVIAL							226.563,70	
12.3.1	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	45,00	71,01	3.195,45	22,47%	86,97	3.913,65	
12.3.2	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	223,00	78,01	17.396,23	22,47%	95,54	21.305,42	
12.3.3	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	820,00	162,03	132.864,60	22,47%	198,44	162.720,80	
12.3.4	FDE	01.08.052	Caixa de ligação ou inspeção - Tampa de concreto armado	M2	18,29	228,92	4.187,84	22,47%	280,36	5.128,88	
12.3.5	CDHU	55.02.010	Limpeza de caixa de inspeção	UN	1,00	6,11	6,11	22,47%	7,48	7,48	
12.3.6	CDHU	55.02.040	Limpeza e desobstrução de boca de lobo	UN	4,00	22,58	90,32	22,47%	27,65	110,60	
12.3.7	CDHU	49.15.100	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 3,00 m	M	4,00	3.010,79	12.043,16	22,47%	3.687,31	14.749,24	
12.3.8	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	66,06	195,86	12.937,79	22,47%	239,87	15.844,93	
12.3.9	CDHU	08.05.190	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m	M2	99,00	22,04	2.181,96	22,47%	26,99	2.672,01	
12.3.10	CDHU	49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2'	UN	9,00	10,04	90,36	22,47%	12,30	110,70	
12.4			LOUÇAS E METAIS							70.378,02	
12.4.1	CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	17,00	816,88	13.886,96	22,47%	1.000,43	17.007,31	
12.4.2	CDHU	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	8,00	510,22	4.081,76	22,47%	624,87	4.998,96	
12.4.3	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	21,00	77,78	1.633,38	22,47%	95,26	2.000,46	
12.4.4	CDHU	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	18,00	66,47	1.196,46	22,47%	81,41	1.465,38	
12.4.5	CDHU	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	14,00	77,40	1.083,60	22,47%	94,79	1.327,06	
12.4.6	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	15,18	868,97	13.186,62	22,47%	1.064,23	16.149,69	
12.4.7	CDHU	44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	UN	20,00	127,96	2.559,20	22,47%	156,71	3.134,20	
12.4.8	CDHU	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2" ou 3/4"	UN	3,00	163,58	490,74	22,47%	200,34	601,02	
12.4.9	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	18,00	203,19	3.657,42	22,47%	248,85	4.479,30	
12.4.10	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	4,00	1.260,29	5.041,16	22,47%	1.543,48	6.173,92	
12.4.11	CDHU	44.01.040	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil	UN	1,00	910,04	910,04	22,47%	1.114,53	1.114,53	
12.4.12	CDHU	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	4,00	1.771,89	7.087,56	22,47%	2.170,03	8.680,12	
12.4.13	CDHU	44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	4,00	343,46	1.373,84	22,47%	420,64	1.682,56	
12.4.14	CDHU	44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	UN	3,00	49,21	147,63	22,47%	60,27	180,81	
12.4.15	FDE	08.84.049	Tampo aço inox (304) c/ cuba simples - CH.22	M2	0,40	2.822,53	1.129,01	22,47%	3.456,75	1.382,70	
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							4.232.261,44	17,10%
13.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							3.132.035,76	
13.1.1	CDHU	36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	UN	1,00	256.446,21	256.446,21	22,47%	314.069,67	314.069,67	
13.1.2	CDHU	36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15 kV	CJ	1,00	113.076,28	113.076,28	22,47%	138.484,52	138.484,52	
13.1.3	CDHU	36.09.360	Transformador de potência trifásico de 750 kVA, classe 15 kV, a seco	UN	1,00	128.152,40	128.152,40	22,47%	156.948,24	156.948,24	
13.1.4	CDHU	36.03.090	Caixa de medição interna tipo 'A1' (1000 x 1000 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	1.970,73	1.970,73	22,47%	2.413,55	2.413,55	
13.1.5	CDHU	68.01.810	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 12,00 m	UN	1,00	3.673,74	3.673,74	22,47%	4.499,23	4.499,23	
13.1.6	CDHU	68.02.040	Estrutura tipo N3	UN	1,00	1.708,39	1.708,39	22,47%	2.092,27	2.092,27	
13.1.7	CDHU	68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil 'L' 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	UN	1,00	715,48	715,48	22,47%	876,25	876,25	
13.1.8	CDHU	36.06.060	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm ² /15 kV	CJ	3,00	521,55	1.564,65	22,47%	638,74	1.916,22	
13.1.9	CDHU	36.06.080	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm ² /15 kV	CJ	3,00	473,99	1.421,97	22,47%	580,50	1.741,50	
13.1.10	CDHU	36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	3,00	201,04	603,12	22,47%	246,21	738,63	
13.1.11	CDHU	39.06.074	Cabo de cobre de 50 mm ² , isolamento 8,7/15 kV - isolamento EPR 90°C	M	100,00	113,20	11.320,00	22,47%	138,64	13.864,00	
13.1.12	FDE	09.01.099	Serviços de ligações em tensã primária	MV	1,00	636,38	636,38	22,47%	779,37	779,37	
13.1.13	CDHU	40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	UN	13,00	175,17	2.277,21	22,47%	214,53	2.788,89	
13.1.14	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	590,00	14,52	8.566,80	22,47%	17,78	10.490,20	
13.1.15	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	1.500,00	3,30	4.950,00	22,47%	4,04	6.060,00	
13.1.16	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	25.700,00	4,02	103.314,00	22,47%	4,92	126.444,00	
13.1.17	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	7.000,00	6,25	43.750,00	22,47%	7,65	53.550,00	
13.1.18	CDHU	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	2.000,00	8,36	16.720,00	22,47%	10,24	20.480,00	
13.1.19	CDHU	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	2.000,00	12,24	24.480,00	22,47%	14,99	29.980,00	
13.1.20	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	2.430,00	15,57	37.835,10	22,47%	19,07	46.340,10	
13.1.21	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	50,00	22,61	1.130,50	22,47%	27,69	1.384,50	
13.1.22	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	900,00	31,98	28.782,00	22,47%	39,17	35.253,00	
13.1.23	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	1.130,00	45,06	50.917,80	22,47%	55,18	62.353,40	
13.1.24	CDHU	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	1.695,00	61,14	103.632,30	22,47%	74,88	126.921,60	
13.1.25	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	2.700,00	79,01	213.327,00	22,47%	96,76	261.252,00	
13.1.26	CDHU	39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	7.170,00	98,73	707.894,10	22,47%	120,91	866.924,70	
13.1.27	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	64,00	21,51	1.376,64	22,47%	26,34	1.685,76	
13.1.28	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	125,00	51,41	6.426,25	22,47%	62,96	7.870,00	
13.1.29	CDHU	37.13.880	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	3,00	66,98	200,94	22,47%	82,03	246,09	
13.1.30	CDHU	37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	7,00	72,67	508,69	22,47%	89,00	623,00	
13.1.31	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	12,00	78,35	940,20	22,47%	95,96	1.151,52	
13.1.32	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	19,00	506,05	9.614,95	22,47%	619,76	11.775,44	
13.1.33	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	11,00	537,90	5.916,90	22,47%	658,77	7.246,47	
13.1.34	CDHU	37.13.720	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 300 A até 400 A	UN	2,00	3.550,83	7.101,66	22,47%	4.348,70	8.697,40	
13.1.35	CDHU	37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	UN	4,00	6.044,10	24.176,40	22,47%	7.402,21	29.608,84	
13.1.36	CDHU	37.13.740	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 700 A até 800 A	UN	2,00	6.793,30	13.586,60	22,47%	8.319,75	16.639,50	
13.1.37	CDHU	37.13.780	Disjuntor em caixa moldada, térmico e magnético ajustáveis, tripolar 1600/690 V, faixa de ajuste de 1000 até 1600 A	UN	1,00	20.417,99	20.417,99	22,47%	25.005,91	25.005,91	
13.1.38	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, I _{max} de surto 12 até 15 kA	UN							

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
13.1.45	CDHU	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	12,00	2.881,92	34.583,04	22,47%	3.529,49	42.353,88	
13.1.46	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	80,00	118,99	9.519,20	22,47%	145,73	11.658,40	
13.1.47	FDE	09.04.099	Serviços de quadro geral	MV	18,00	636,38	11.454,84	22,47%	779,37	14.028,66	
13.1.48	CDHU	38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	400,00	168,79	67.516,00	22,47%	206,72	82.688,00	
13.1.49	CDHU	38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm	UN	400,00	33,22	13.288,00	22,47%	40,68	16.272,00	
13.1.50	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	2.650,00	44,90	118.985,00	22,47%	54,99	145.723,50	
13.1.51	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	65,00	8,18	531,70	22,47%	10,02	651,30	
13.1.52	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	150,00	9,12	1.368,00	22,47%	11,17	1.675,50	
13.1.53	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	315,00	10,43	3.285,45	22,47%	12,77	4.022,55	
13.1.54	CDHU	38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	840,00	20,87	17.530,80	22,47%	25,56	21.470,40	
13.1.55	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	2.200,00	43,89	96.558,00	22,47%	53,75	118.250,00	
13.1.56	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1" com acessórios	M	25,00	50,94	1.273,50	22,47%	62,39	1.559,75	
13.1.57	CDHU	38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4" com acessórios	M	65,00	189,15	12.294,75	22,47%	231,65	15.057,25	
13.1.58	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	85,00	110,13	9.361,05	22,47%	134,88	11.464,80	
13.1.59	CDHU	41.31.101	Projektor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	UN	26,00	98,70	2.566,20	22,47%	120,88	3.142,88	
13.1.60	CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W	UN	628,00	30,12	18.915,36	22,47%	36,89	23.166,92	
13.1.61	CDHU	41.14.620	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com refletor e aletas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	314,00	234,83	73.736,62	22,47%	287,60	90.306,40	
13.1.62	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	47,00	33,09	1.555,23	22,47%	40,53	1.904,91	
13.1.63	CDHU	41.14.530	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	47,00	103,75	4.876,25	22,47%	127,06	5.971,82	
13.1.64	CDHU	41.11.712	Luminária LED redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 W	UN	180,00	126,69	22.804,20	22,47%	155,16	27.928,80	
13.1.65	CDHU	40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	UN	17,00	51,89	882,13	22,47%	63,55	1.080,35	
13.1.66	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	15,00	26,90	403,50	22,47%	32,94	494,10	
13.1.67	CDHU	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	43,00	35,80	1.539,40	22,47%	43,84	1.885,12	
13.1.68	CDHU	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	3,00	54,11	162,33	22,47%	66,27	198,81	
13.1.69	CDHU	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	5,00	25,44	127,20	22,47%	31,16	155,80	
13.1.70	CDHU	40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	4,00	34,54	138,16	22,47%	42,30	169,20	
13.1.71	CDHU	40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	CJ	2,00	44,22	88,44	22,47%	54,16	108,32	
13.1.72	CDHU	40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	CJ	9,00	63,98	575,82	22,47%	78,36	705,24	
13.1.73	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	18,00	34,87	627,66	22,47%	42,71	768,78	
13.1.74	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	292,00	25,42	7.422,64	22,47%	31,13	9.089,96	
13.1.75	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	180,00	36,40	6.552,00	22,47%	44,58	8.024,40	
13.1.76	COTAÇÃO		Carregador carro elétrico 7,4kW	UN	5,00	4.900,00	24.500,00	22,47%	6.001,03	30.005,15	
13.1.77	CDHU	66.02.239	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforços até 800 kg	CJ	2,00	3.078,98	6.157,96	22,47%	3.770,83	7.541,66	
13.2			SISTEMA FOTOVOLTAICO							1.533,60	
13.2.1	CDHU	38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	60,00	20,87	1.252,20	22,47%	25,56	1.533,60	
13.3			DADOS (REDE)							682.729,68	
13.3.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	131,00	14,52	1.902,12	22,47%	17,78	2.329,18	
13.3.2	CDHU	40.01.040	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	UN	21,00	15,88	333,48	22,47%	19,45	408,45	
13.3.3	CDHU	40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm	UN	3,00	1.433,09	4.299,27	22,47%	1.755,11	5.265,33	
13.3.4	CDHU	40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm	UN	1,00	460,61	460,61	22,47%	564,11	564,11	
13.3.5	CDHU	39.27.120	Cabo óptico multimodo, núcleo geleado, 6 fibras, 50/125 µm - uso externo	M	400,00	31,44	12.576,00	22,47%	38,50	15.400,00	
13.3.6	CDHU	38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	240,00	168,79	40.509,60	22,47%	206,72	49.612,80	
13.3.7	CDHU	38.23.130	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x100 mm	UN	240,00	33,22	7.972,80	22,47%	40,68	9.763,20	
13.3.8	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	250,00	44,90	11.225,00	22,47%	54,99	13.747,50	
13.3.9	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	100,00	8,18	818,00	22,47%	10,02	1.002,00	
13.3.10	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	75,00	10,43	782,25	22,47%	12,77	957,75	
13.3.11	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	250,00	43,89	10.972,50	22,47%	53,75	13.437,50	
13.3.12	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	16.000,00	22,69	363.040,00	22,47%	27,79	444.640,00	
13.3.13	CDHU	66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	2,00	3.380,53	6.761,06	22,47%	4.140,14	8.280,28	
13.3.14	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	17,00	2.296,24	39.036,08	22,47%	2.812,21	47.807,57	
13.3.15	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	17,00	849,67	14.444,39	22,47%	1.040,59	17.690,03	
13.3.16	CDHU	69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	370,00	48,09	17.793,30	22,47%	58,90	21.793,00	
13.3.17	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	UN	17,00	33,89	576,13	22,47%	41,51	705,67	
13.3.18	CDHU	69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	UN	129,00	173,18	22.340,22	22,47%	212,09	27.359,61	
13.3.19	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	22,00	72,96	1.605,12	22,47%	89,35	1.965,70	
13.4			DADOS (CFTV)							106.080,03	
13.4.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	29,00	14,52	421,08	22,47%	17,78	515,62	
13.4.2	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	100,00	44,90	4.490,00	22,47%	54,99	5.499,00	
13.4.3	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	1.400,00	22,69	31.766,00	22,47%	27,79	38.906,00	
13.4.4	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	2,00	2.296,24	4.592,48	22,47%	2.812,21	5.624,42	
13.4.5	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	2,00	849,67	1.699,34	22,47%	1.040,59	2.081,18	
13.4.6	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	UN	2,00	33,89	67,78	22,47%	41,51	83,02	
13.4.7	CDHU	66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	27,00	1.293,96	34.936,92	22,47%	1.584,71	42.787,17	
13.4.8	CDHU	66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	2,00	4.320,90	8.641,80	22,47%	5.291,81	10.583,62	
13.5			DADOS (TRASMISÃO)							176.060,49	
13.5.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	7,00	14,52	101,64	22,47%	17,78	124,46	
13.5.2	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	150,00	44,90	6.735,00	22,47%	54,99	8.248,50	
13.5.3	CDHU	66.08.110	Rack fechado padrão metálico, 19 x 20 Us x 470 mm	UN	1,00	1.631,11	1.631,11	22,47%	1.997,62	1.997,62	
13.5.4	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	520,00	22,69	11.798,80	22,47%	27,79	14.450,80	
13.5.5	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	50,00	10,43	521,50	22,47%	12,77	638,50	
13.5.6	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	1,00	2.296,24	2.296,24	22,47%	2.812,21	2.812,21	
13.5.7	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	1,00	849,67	849,67	22,47%	1.040,59	1.040,59	
13.5.8	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U	UN	1,00	33,89	33,89	22,47%	41,51	41,51	
13.5.9	CDHU	66.08.328	Câmera fixa colorida com domo, para áreas internas e externas - 5 MP	UN	10,00	11.978,96	119.789,60	22,47%	14.670,63	146.706,30	
13.6			SPDA							133.821,88	
13.6.1	CDHU	42.05.290	Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana	UN	750,00	17,55	13.162,50	22,47%	21,49	16.117,50	
13.6.2	CDHU	42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, acabamento cromado	UN	1,00	123,85	123,85	22,47%	151,68	151,68	
13.6.3	CDHU	42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2"	M	1,00	95,66	95,66	22,47%	117,15	117,15	
13.6.4	CDHU	42.04.060	Base para mastro de diâmetro 2"	UN	1,00	71,04	71,04	22,47%	87,00	87,00	
13.6.5	CDHU	42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2"	UN	1,00	138,98	138,98	22,47%	170,21	170,21	
13.6.6	CDHU	42.05.110	Conector cabo/haste de 3/4"	UN	92,00	22,87	2.104,04	22,47%	28,01	2.576,92	
13.6.7	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	75,00	190,71	14.303,25	22,47%	233,56	17.517,00	
13.6.8	CDHU	42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4" x 1/4", inclusive acessórios de fixação	M	1.250,00	39,85	49.812,50	22,47%	48,80	61.000,00	
13.6.9	CDHU	42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	M	5,00	37,06	185,30	22,47%	45,39	226,95	
13.6.10	CDHU	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	M	17,00	38,75	658,75	22,47%	47,46	806,82	
13.6.11	CDHU	42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	UN	17,00	31,49	535,33	22,47%	38,57	659,69	
13.6.12	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, fêmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	550,00	50,37	27.703,50	22,47%	61,69	33.929,50	
13.6.13	CDHU	39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	17,00	22,36	380,12	22,47%	27,38	465,46	
14			CLIMATIZAÇÃO							2.104.509,11	8,50%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
14.1			SISTEMA SPLITÃO							318.642,52	
14.1.1			COTAÇÃO								
14.1.1			Splitão a ar, capacidade 25TR (40MXA25236VH / 40MXA25TVFR2 / 38EXD25226S)	UN	2,00	44.561,03	89.122,06	22,47%	54.573,89	109.147,78	
14.1.2	CDHU	46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	M	50,00	250,31	12.515,50	22,47%	306,55	15.327,50	
14.1.3	CDHU	46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	50,00	94,69	4.734,50	22,47%	115,97	5.798,50	
14.1.4	CDHU	32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8" (cobre) ou 1 1/4" (ferro)	M	50,00	44,00	2.200,00	22,47%	53,89	2.694,50	
14.1.5	CDHU	32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	M	50,00	19,31	965,50	22,47%	23,65	1.182,50	
14.1.6	CDHU	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	M	50,00	20,33	1.016,50	22,47%	24,90	1.245,00	
14.1.7			COTAÇÃO								
14.1.8	CDHU	61.10.530	Fita de PVC para proteção tubulação externa, 5cm x 1500cm	UN	50,00	19,79	989,50	22,47%	24,24	1.212,00	
14.1.9	CDHU	61.10.550	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 30 x 30 cm	UN	12,00	408,14	4.897,68	22,47%	499,85	5.998,20	
14.1.10	CDHU	61.10.578	Difusor de insuflação de ar tipo direcional, medindo 45 x 15 cm	UN	1,00	329,58	329,58	22,47%	403,64	403,64	
14.1.10	CDHU	61.10.578	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,41 m² a 0,65 m²	M2	6,40	1.256,15	8.039,36	22,47%	1.538,41	9.845,82	
14.1.11	CDHU	61.10.403	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,21 m² a 0,40 m²	M2	3,56	1.510,33	5.376,77	22,47%	1.849,70	6.584,93	
14.1.12	CDHU	61.10.582	Veneziana com tela	M2	0,60	1.253,05	751,83	22,47%	1.534,61	920,77	
14.1.13	CDHU	61.10.380	Duto em painel rígido de lâ de vidro acústico, espessura 25 mm	M2	656,00	193,30	126.804,80	22,47%	236,73	155.294,88	
14.1.14			COTAÇÃO								
14.1.14			Carga de gás adicional R-410A	KG	25,00	97,54	2.438,50	22,47%	119,46	2.986,50	
14.2			SISTEMA VRF							1.776.381,97	
14.2.1			COTAÇÃO								
14.2.1			Unidade Condensadora VRF, Mod. MV6 (28HP) - MV6-785VW2DN1	UN	9,00	54.013,00	486.117,00	22,47%	66.149,72	595.347,48	
14.2.2			COTAÇÃO								
14.2.2			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 4 vias (MI2-112Q4DHN1)	UN	1,00	4.414,30	4.414,30	22,47%	5.406,19	5.406,19	
14.2.3			COTAÇÃO								
14.2.3			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 4 vias (MI2-71Q4DHN1)	UN	5,00	4.146,30	20.731,50	22,47%	5.077,97	25.389,85	
14.2.4			COTAÇÃO								
14.2.4			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 4 vias (MI2-56Q4DHN1)	UN	1,00	4.108,30	4.108,30	22,47%	5.031,44	5.031,44	
14.2.5			COTAÇÃO								
14.2.5			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 1 via (MI2-36Q1DHN1)	UN	5,00	3.536,30	17.681,50	22,47%	4.330,91	21.654,55	
14.2.6			COTAÇÃO								
14.2.6			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 4 vias (MI2-160Q4DHN1)	UN	21,00	4.935,30	103.641,30	22,47%	6.044,26	126.929,46	
14.2.7			COTAÇÃO								
14.2.7			Unidade Evaporadora VRF, tipo cassete 4 vias (MI2-90Q4DHN1)	UN	3,00	4.274,30	12.822,90	22,47%	5.234,74	15.704,22	
14.2.8			COTAÇÃO								
14.2.8			Unidade Evaporadora VRF, tipo parede (MI2-56GDHN1)	UN	23,00	3.116,30	71.674,90	22,47%	3.816,53	87.780,19	
14.2.9			COTAÇÃO								
14.2.9			Unidade Evaporadora VRF, tipo parede (MI2-36GDHN1)	UN	1,00	2.912,30	2.912,30	22,47%	3.566,69	3.566,69	
14.2.10			COTAÇÃO								
14.2.10			Unidade Evaporadora VRF, tipo parede (MI2-45GDHN1)	UN	21,00	3.078,30	64.644,30	22,47%	3.769,99	79.169,79	
14.2.11			COTAÇÃO								
14.2.11			Derivação tipo refnet (branch)	UN	80,00	908,72	72.697,60	22,47%	1.112,91	89.032,80	
14.2.12	CDHU	46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	M	78,00	19,74	1.539,72	22,47%	24,18	1.886,04	
14.2.13	CDHU	46.32.001	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	248,00	60,05	14.892,40	22,47%	73,54	18.237,92	
14.2.14	CDHU	46.32.002	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	182,00	82,45	15.005,90	22,47%	100,98	18.378,36	
14.2.15	CDHU	46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	265,80	94,69	25.168,60	22,47%	115,97	30.824,83	
14.2.16	CDHU	46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	148,70	111,07	16.516,11	22,47%	136,03	20.227,66	
14.2.17	CDHU	46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	M	198,80	129,86	25.816,17	22,47%	159,04	31.617,15	
14.2.18	CDHU	46.32.006	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões	M	10,70	156,71	1.676,80	22,47%	191,92	2.053,54	
14.2.19	CDHU	46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	M	218,40	165,75	36.199,80	22,47%	202,99	44.333,02	
14.2.20	CDHU	46.32.008	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	M	90,20	181,53	16.374,01	22,47%	222,32	20.053,26	
14.2.21	CDHU	46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões	M	78,70	231,10	18.187,57	22,47%	283,03	22.274,46	
14.2.22	CDHU	46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	M	279,70	250,31	70.011,71	22,47%	306,55	85.742,04	
14.2.23	CDHU	32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4" (cobre)	M	326,00	18,38	5.991,88	22,47%	22,51	7.338,26	
14.2.24	CDHU	32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2" (cobre)	M	182,00	18,20	3.312,40	22,47%	22,29	4.056,78	
14.2.25	CDHU	32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	M	414,50	19,31	8.004,00	22,47%	23,65	9.802,93	
14.2.26	CDHU	32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1" (cobre)	M	10,70	20,37	217,96	22,47%	24,95	266,97	
14.2.27	CDHU	32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8" (cobre) ou 1/2" (ferro)	M	198,80	33,11	6.582,27	22,47%	40,55	8.061,34	
14.2.28	CDHU	32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8" (cobre) ou 3/4" (ferro)	M	218,40	35,83	7.825,27	22,47%	43,88	9.583,39	
14.2.29	CDHU	32.11.330	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 3/8" (cobre) ou 1" (ferro)	M	42,60	40,50	1.725,30	22,47%	49,60	2.112,96	
14.2.30	CDHU	32.11.340	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 5/8" (cobre) ou 1 1/4" (ferro)	M	47,60	44,00	2.094,40	22,47%	53,89	2.565,16	
14.2.31	CDHU	32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2" (ferro)	M	358,40	51,36	18.407,42	22,47%	62,90	22.543,36	
14.2.32			COTAÇÃO								
14.2.32			Redução / transformação tubulação de cobre	UN	65,00	908,72	59.066,80	22,47%	1.112,91	72.339,15	
14.2.33			COTAÇÃO								
14.2.33			Carga de gás adicional R-410A	KG	269,03	97,54	26.241,19	22,47%	119,46	32.138,32	
14.2.34			COTAÇÃO								
14.2.34			Cabo de comunicação (shieldado/blindado) - 1,5mm² (3 vias)	M	1.276,80	20,21	25.804,13	22,47%	24,75	31.600,80	
14.2.35			COTAÇÃO								
14.2.35			Fita de PVC para proteção tubulação externa, 5cm x 1500cm	UN	153,00	19,79	3.027,87	22,47%	24,24	3.708,72	
14.2.36			COTAÇÃO								
14.2.36			Válvula GBC cp, shradre ø1/2	UN	27,00	136,47	3.684,69	22,47%	167,13	4.512,51	
14.2.37			COTAÇÃO								
14.2.37			Válvula GBC cp, shradre ø1/4	UN	27,00	133,31	3.599,37	22,47%	163,26	4.408,02	
14.2.38			COTAÇÃO								
14.2.38			Válvula GBC cp, shradre ø5/8	UN	54,00	113,92	6.151,68	22,47%	139,52	7.534,08	
14.2.39			COTAÇÃO								
14.2.39			Válvula GBC cp, shradre ø3/8	UN	54,00	109,26	5.900,40	22,47%	138,81	7.225,04	
14.2.40	CDHU	61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	4,00	9.355,82	37.423,28	22,47%	11.458,07	45.832,28	
14.2.41	CDHU	61.10.380	Duto em painel rígido de lâ de vidro acústico, espessura 25 mm	M2	405,34	193,30	78.352,22	22,47%	236,73	95.956,14	
14.2.42	CDHU	61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4")	M	7,50	25,72	192,90	22,47%	31,50	236,25	
14.2.43	CDHU	61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6")	M	73,50	30,64	2.252,04	22,47%	37,52	2.757,72	
14.2.44	CDHU	61.10.440	Registro de regulagem de vazão de ar	UN	4,00	225,83	903,32	22,47%	276,57	1.106,28	
14.2.45	CDHU	61.10.513	Difusor de plástico, diâmetro 15 cm	UN	54,00	122,96	6.639,84	22,47%	150,59	8.131,86	
14.2.46	CDHU	61.10.582	Veneziana com tela	M2	1,68	1.253,05	2.105,12	22,47%	1.534,61	2.578,14	
14.2.47	CDHU	43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	1,00	407,67	407,67	22,47%	499,27	499,27	
14.2.48	CDHU	43.05.100	Insuflador de ar compacto, para renovação de ar em ambientes, vazão máxima 93 m³/h	UN	1,00	449,54	449,54	22,47%	550,55	550,55	
14.2.49	CDHU	61.10.566	Grelha de insuflação de ar em alumínio anodizado, de dupla deflexão, tamanho: acima de 0,50 m² até 1,00 m²	M2	0,99	1.764,02	1.746,38	22,47%	2.160,40	2.138,80	
14.2.50			COTAÇÃO								
14.2.50			Controlador central sistema VRF (384 Endereços)	UN	1,00	15.833,00	15.833,00	22,47%	19.390,68	19.390,68	
14.2.51			COTAÇÃO								
14.2.51			Controle remoto sem fio - RM12F	UN	81,00	169,00	13				

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
15.12	CDHU	28.20.830	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro	CJ	2,00	1.437,41	2.874,82	22,47%	1.760,40	3.520,80	
15.13	CDHU	28.20.840	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,40 a 1,60 m	CJ	2,00	1.370,85	2.741,70	22,47%	1.678,88	3.357,76	
15.14	CDHU	28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	2,00	1.429,02	2.858,04	22,47%	1.750,12	3.500,24	
15.15	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	195,00	233,98	45.626,10	22,47%	286,56	55.879,20	
15.16	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	1,00	18,66	18,66	22,47%	22,85	22,85	
15.17	CDHU	97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	42,00	15,28	641,76	22,47%	18,71	785,82	
15.18	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	98,00	19,41	1.902,18	22,47%	23,77	2.329,46	
15.19	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	21,00	22,37	469,77	22,47%	27,40	575,40	
15.20	CDHU	97.02.198	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	UN	2,00	12,74	25,48	22,47%	15,60	31,20	
15.21	CDHU	14.30.870	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 120 minutos, espessura 130/70mm - 2RF / 2RF	M2	200,00	261,71	52.342,00	22,47%	320,52	64.104,00	
16			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							697.985,37	2,82%
16.1	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	9,00	166,01	1.494,09	22,47%	203,31	1.829,79	
16.2	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	8,00	173,23	1.385,84	22,47%	212,15	1.697,20	
16.3	CDHU	30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm	UN	4,00	151,17	604,68	22,47%	185,14	740,56	
16.4	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	1.166,64	17,79	20.754,53	22,47%	21,79	25.421,09	
16.5	CDHU	24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2'	M	192,19	684,13	131.482,94	22,47%	837,85	161.026,39	
16.6	CDHU	24.03.040	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2'	M	7,62	903,88	6.887,57	22,47%	1.106,98	8.435,19	
16.7	CDHU	24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	M	21,61	1.090,49	23.565,49	22,47%	1.335,52	28.860,59	
16.8	CDHU	30.04.040	Faixa em policarbonato para sinalização visual fotoluminescente, para degraus, comprimento de 20 cm	UN	68,00	6,09	414,12	22,47%	7,46	507,28	
16.9	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	105,70	133,03	14.061,27	22,47%	162,92	17.220,64	
16.10		COTAÇÃO	Mapa tátil	UN	1,00	2.000,00	2.000,00	22,47%	2.449,40	2.449,40	
16.11	CDHU	61.01.670	Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600 kg para duas paradas, portas unilaterais	CJ	2,00	127.354,55	254.709,10	22,47%	155.971,12	311.942,24	
16.12	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	7.900,00	14,25	112.575,00	22,47%	17,45	137.855,00	
TOTAL FASE 1										24.750.532,81	100%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
FASE 2											
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							332.333,76	7,59%
1.1	SINAPI	B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil	h	1.408,00	88,24	124.241,92	22,47%	108,07	152.162,56	
1.2	SINAPI	90776	Encarregado Geral com encargos complementares	h	1.408,00	49,11	69.146,88	22,47%	60,15	84.691,20	
1.3	SINAPI	B.01.000.020116	Engenheiro senior de elétrica	h	880,00	88,59	77.959,20	22,47%	108,50	95.480,00	
2			SERVIÇOS PRELIMINARES							181.558,40	4,14%
2.1	CDHU	02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	16,00	1.451,79	23.228,64	22,47%	1.778,01	28.448,16	
2.2	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	8,00	879,78	7.038,24	22,47%	1.077,47	8.619,76	
2.3	CDHU	02.02.160	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	8,00	871,63	6.973,04	22,47%	1.067,49	8.539,92	
2.4	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	25,00	28,59	714,75	22,47%	35,01	875,25	
2.5	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	75,00	81,44	6.108,00	22,47%	99,74	7.480,50	
2.6	CDHU	03.08.200	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	330,00	6,72	2.217,60	22,47%	8,23	2.715,90	
2.7	CDHU	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	M2	77,00	30,54	2.351,58	22,47%	37,40	2.879,80	
2.8	CDHU	04.14.040	Retirada de esquadria em vidro	M2	90,00	45,15	4.063,50	22,47%	55,30	4.977,00	
2.9	FDE	13.50.002	Demolição piso granilite, ladrilho hidráulico, cerâmico, cacos, inclusive base	M2	2.270,00	28,89	65.580,30	22,47%	35,38	80.312,60	
2.10	CDHU	04.03.040	Retirada de telhado perfil e material qualquer, exceto barro	M2	692,11	8,14	5.633,75	22,47%	9,97	6.900,30	
2.11	CDHU	04.02.140	Retirada de estrutura metálica	KG	2.000,00	2,28	4.560,00	22,47%	2,79	5.580,00	
2.12	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	26,00	22,58	587,08	22,47%	27,65	718,90	
2.13	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	6,00	44,54	267,24	22,47%	54,55	327,30	
2.14	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	110,00	31,60	3.476,00	22,47%	38,70	4.257,00	
2.15	CDHU	04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M	50,00	7,44	372,00	22,47%	9,11	455,50	
2.16	CDHU	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	125,00	120,66	15.081,90	22,47%	147,77	18.470,51	
3			INFRAESTRUTURA							20.717,93	0,47%
3.1	CDHU	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	90,00	74,77	6.729,30	22,47%	91,57	8.241,30	
3.2	CDHU	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1,00	2.253,60	2.253,60	22,47%	2.759,98	2.759,98	
3.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	31,92	100,14	3.196,47	22,47%	122,64	3.914,67	
3.4	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,32	195,86	63,46	22,47%	239,87	77,72	
3.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	77,30	10,46	808,56	22,47%	12,81	990,21	
3.6	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	25,90	10,71	277,39	22,47%	13,12	339,81	
3.7	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,59	475,24	2.181,35	22,47%	582,03	2.671,52	
3.8	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	4,59	171,74	788,29	22,47%	210,33	965,41	
3.9	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	5,28	61,08	322,41	22,47%	74,80	394,83	
3.10	CDHU	07.10.020	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	M3	5,28	6,87	36,26	22,47%	8,41	44,39	
3.11	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,32	813,67	259,72	22,47%	996,50	318,08	
4			ESTRUTURA							194.803,42	4,45%
4.1	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	6.416,45	24,79	159.063,80	22,47%	30,36	194.803,42	
5			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							129.469,64	2,96%
5.1	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C	M2	15,12	104,57	1.580,89	22,47%	128,07	1.936,16	
5.2	CDHU	14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe B	M2	96,01	101,36	9.731,78	22,47%	124,14	11.918,93	
5.3	CDHU	11.05.040	Argamassa graute	M3	5,00	412,06	2.060,30	22,47%	504,65	2.523,25	
5.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	297,10	10,46	3.107,67	22,47%	12,81	3.805,85	
5.5	CDHU	14.40.100	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 17x50cm	UN	48,00	10,89	522,72	22,47%	13,34	640,32	
5.6	CDHU	32.06.010	Lã de vidro e/ou lã de rocha com espessura de 1"	M2	51,00	21,62	1.102,62	22,47%	26,48	1.350,48	
5.7	CDHU	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	M2	37,12	265,83	9.866,55	22,47%	325,56	12.083,48	
5.8	CDHU	14.30.160	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM	M2	356,08	218,33	77.742,07	22,47%	267,39	95.211,16	
6			COBERTURAS							301.722,28	6,89%
6.1	CDHU	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	500,00	154,41	77.205,00	22,47%	189,11	94.555,00	
6.2	CDHU	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	65,06	148,58	9.666,61	22,47%	181,97	11.838,97	
6.3	CDHU	16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	M2	51,11	760,56	38.869,56	22,47%	931,46	47.603,66	
6.4	CDHU	16.16.040	Telha ondulada translúcida em polipropileno	M2	80,00	96,13	7.690,40	22,47%	117,73	9.418,40	
6.5	CDHU	32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	M2	1.378,25	55,04	75.858,88	22,47%	67,41	92.907,83	
6.6	CDHU	04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	M	60,00	8,14	488,40	22,47%	9,97	598,20	
6.7	CDHU	55.02.050	Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais	M	185,71	11,29	2.096,67	22,47%	13,83	2.568,37	
6.8	CDHU	61.10.582	Veneziana com tela	M2	27,52	1.253,05	34.483,43	22,47%	1.534,61	42.231,85	
7			ESQUADRIAS E CAIXILHOS							124.992,50	2,85%
7.1	CDHU	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	36,00	617,20	22.219,20	22,47%	755,88	27.211,68	
7.2	CDHU	23.09.100	Porta lisa com batente madeira - 160 x 210 cm	UN	6,00	1.049,51	6.297,06	22,47%	1.285,33	7.711,98	
7.3	CDHU	23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	M2	4,62	586,39	2.709,12	22,47%	718,15	3.317,85	
7.4	CDHU	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	14,04	844,92	11.862,68	22,47%	1.034,77	14.528,17	
7.5	CDHU	26.01.168	Vidro liso laminado incolor de 6 mm	M2	25,62	287,07	7.354,73	22,47%	351,57	9.007,22	
7.6	CDHU	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	27,87	314,61	8.768,18	22,47%	385,30	10.738,31	
7.7	CDHU	25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	3,36	463,50	1.557,36	22,47%	567,65	1.907,30	
7.8	FDE	05.80.071	Fechadura completo, tipo george de embutir	JG	36,00	190,80	6.868,80	22,47%	233,67	8.412,12	
7.9	FDE	05.80.072	Fechadura completa tipo targeta de sobrepor c/visor "livre-ocupado"	JG	8,00	145,16	1.161,28	22,47%	177,78	1.422,24	
7.10	CDHU	28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	UN	12,00	226,04	2.712,48	22,47%	276,83	3.321,96	
7.11	CDHU	28.20.650	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	UN	12,00	480,15	5.761,80	22,47%	588,04	7.056,48	
7.12	CDHU	23.08.244	Porta articulada em MDF revestida com laminado melamínico, batente em alumínio - completa	M2	23,40	920,49	21.539,10	22,47%	1.127,32	26.378,84	
7.13	CDHU	24.01.280	Caixilho tipo guichê em chapa de aço	M2	2,70	1.203,12	3.248,42	22,47%	1.473,46	3.978,34	
8			REVESTIMENTOS							42.739,96	0,98%
8.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	222,26	7,01	1.558,04	22,47%	8,59	1.909,21	
8.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	222,26	22,76	5.058,64	22,47%	27,87	6.194,39	
8.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	222,26	13,22	2.938,28	22,47%	16,19	3.598,39	
8.4	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	712,15	14,89	10.603,94	22,47%	18,24	12.989,65	
8.5	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	167,15	88,17	14.737,17	22,47%	107,98	18.048,32	
9			PISOS							690.204,11	15,75%
9.1	CDHU	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck=25 MPa	M3	65,00	981,79	63.816,35	22,47%	1.202,40	78.156,00	
9.2	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	274,00	16,48	4.515,52	22,47%	20,18	5.529,32	
9.3	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	4.239,60	10,65	45.151,74	22,47%	13,04	55.284,38	
9.4	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	240,72	11,74	2.826,05	22,47%	14,38	3.461,55	
9.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	18,50	195,86	3.623,41	22,47%	239,87	4.437,60	
9.6	CDHU	21.02.050	Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico	M2	2.208,80	166,26	367.235,09	22,47%	203,62	449.755,86	
9.7	CDHU	21.10.061	Rodapé para piso vinílico em PVC, espessura de 2 mm e altura de 5 cm, curvo/plano, com impermeabilizante acrílico	M	1.169,00	38,79	45.345,51	22,47%	47,51	55.539,19	
9.8	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	122,10	47,70	5.824,17	22,47%	58,42	7.133,08	
9.9	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	15,00	6,55	98,25	22,47%	8,02	120,30	

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
9.10	CDHU	21.04.110	Revestimento com carpete para tráfego intenso, uso comercial, tipo bouclé de 6 mm	M2	121,00	182,59	22.093,39	22,47%	223,62	27.058,02	
9.11	CDHU	21.10.050	Rodapé de poliestireno, espessura de 7 cm	M	30,00	51,85	1.555,50	22,47%	63,50	1.905,00	
9.12	CDHU	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	M	29,00	51,35	1.489,15	22,47%	62,89	1.823,81	
10			PINTURAS							200.126,22	4,57%
10.1	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	4.904,56	32,24	158.123,00	22,47%	39,48	193.632,01	
10.2	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	45,27	47,48	2.149,42	22,47%	58,15	2.632,45	
10.3	CDHU	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	M2	108,66	29,02	3.153,30	22,47%	35,54	3.861,76	
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							75.633,62	1,73%
11.1			AGUA FRIA							28.636,19	
11.1.1	CDHU	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	M	20,00	75,80	1.516,00	22,47%	92,83	1.856,80	
11.1.2	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	67,00	50,43	3.378,81	22,47%	61,76	4.137,92	
11.1.3	CDHU	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	M	140,00	46,24	6.473,60	22,47%	56,63	7.928,20	
11.1.4	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	50,00	39,16	1.958,00	22,47%	47,96	2.398,00	
11.1.5	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	231,00	31,20	7.207,20	22,47%	38,21	8.826,51	
11.1.6	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	12,00	108,63	1.303,56	22,47%	133,04	1.596,48	
11.1.7	CDHU	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2' - linha especial	UN	6,00	181,48	1.088,88	22,47%	222,26	1.333,56	
11.1.8	CDHU	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	4,00	114,09	456,36	22,47%	139,73	558,92	
11.2			ESGOTO							11.093,60	
11.2.1	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	4,00	36,31	145,24	22,47%	44,47	177,88	
11.2.2	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	12,00	45,14	541,68	22,47%	55,28	663,36	
11.2.3	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	15,00	71,01	1.065,15	22,47%	86,97	1.304,55	
11.2.4	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	70,00	78,01	5.460,70	22,47%	95,54	6.687,80	
11.2.5	CDHU	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	4,00	422,81	1.691,24	22,47%	517,82	2.071,28	
11.2.6	CDHU	44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	UN	9,00	17,12	154,08	22,47%	20,97	188,73	
11.3			ÁGUA PLUVIAL							15.947,06	
11.3.1	CDHU	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	18,00	71,01	1.278,18	22,47%	86,97	1.565,46	
11.3.2	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	85,00	78,01	6.630,85	22,47%	95,54	8.120,90	
11.3.3	CDHU	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões	M	30,00	162,03	4.860,90	22,47%	198,44	5.953,20	
11.3.4	CDHU	49.06.110	Grelha hemisférica em ferro fundido de 2'	UN	25,00	10,04	251,00	22,47%	12,30	307,50	
11.4			LOUÇAS E METAIS							19.956,77	
11.4.1	CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	4,00	816,88	3.267,52	22,47%	1.000,43	4.001,72	
11.4.2	CDHU	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	4,00	163,58	654,32	22,47%	200,34	801,36	
11.4.3	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	3,00	203,19	609,57	22,47%	248,85	746,55	
11.4.4	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	4,00	77,78	311,12	22,47%	95,26	381,04	
11.4.5	CDHU	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	5,00	66,47	332,35	22,47%	81,41	407,05	
11.4.6	CDHU	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	4,00	77,40	309,60	22,47%	94,79	379,16	
11.4.7	CDHU	43.02.170	Chuveiro elétrico de 7.500W / 220 V, com resistência blindada	UN	4,00	475,64	1.902,56	22,47%	582,52	2.330,08	
11.4.8	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	7,22	868,97	6.277,44	22,47%	1.064,23	7.688,00	
11.4.9	CDHU	44.01.850	Cuba de louça de embutir redonda	UN	5,00	127,96	639,80	22,47%	156,71	783,55	
11.4.10	CDHU	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UN	2,00	253,79	507,58	22,47%	310,82	621,64	
11.4.11	CDHU	44.03.440	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	UN	2,00	49,21	98,42	22,47%	60,27	120,54	
11.4.12	CDHU	44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	2,00	692,45	1.384,90	22,47%	848,04	1.696,08	
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.721.866,70	39,30%
12.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							743.054,55	
12.1.1	CDHU	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN	150,00	20,02	3.003,00	22,47%	24,52	3.678,00	
12.1.2	CDHU	04.18.060	Remoção de caixa de entrada de energia padrão medição indireta completa	UN	1,00	250,25	250,25	22,47%	306,48	306,48	
12.1.3	CDHU	04.22.060	Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo	UN	1,00	650,10	650,10	22,47%	796,18	796,18	
12.1.4	CDHU	04.18.340	Remoção de condutele	UN	50,00	1,94	97,00	22,47%	2,38	119,00	
12.1.5	CDHU	04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	1.500,00	6,00	9.000,00	22,47%	7,35	11.025,00	
12.1.6	CDHU	04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	UN	100,00	20,02	2.002,00	22,47%	24,52	2.452,00	
12.1.7	CDHU	04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2	6,00	100,10	600,60	22,47%	122,59	735,54	
12.1.8	CDHU	04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	UN	50,00	12,51	625,50	22,47%	15,32	766,00	
12.1.9	CDHU	04.21.060	Remoção de perfilado	M	400,00	20,02	8.008,00	22,47%	24,52	9.808,00	
12.1.10	CDHU	04.22.120	Remoção de tubulação elétrica embutida com diâmetro externo acima de 50 mm	M	75,00	50,05	3.753,75	22,47%	61,30	4.597,50	
12.1.11	CDHU	41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	3,00	2.371,91	7.115,73	22,47%	2.904,88	8.714,64	
12.1.12	CDHU	41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	UN	4,00	130,49	521,96	22,47%	159,81	639,24	
12.1.13	CDHU	41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W	UN	12,00	949,52	11.394,24	22,47%	1.162,88	13.954,56	
12.1.14	CDHU	40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	UN	11,00	175,17	1.926,87	22,47%	214,53	2.359,83	
12.1.15	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	528,00	14,52	7.666,56	22,47%	17,78	9.387,84	
12.1.16	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	18.800,00	4,02	75.576,00	22,47%	4,92	92.496,00	
12.1.17	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	3.000,00	6,25	18.750,00	22,47%	7,65	22.950,00	
12.1.18	CDHU	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	1.300,00	8,36	10.868,00	22,47%	10,24	13.312,00	
12.1.19	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	415,00	15,57	6.461,55	22,47%	19,07	7.914,05	
12.1.20	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	670,00	22,61	15.148,70	22,47%	27,69	18.552,30	
12.1.21	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	500,00	31,98	15.990,00	22,47%	39,17	19.585,00	
12.1.22	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	250,00	45,06	11.265,00	22,47%	55,18	13.795,00	
12.1.23	CDHU	39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	250,00	79,01	19.752,50	22,47%	96,76	24.190,00	
12.1.24	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	66,00	21,51	1.419,66	22,47%	26,34	1.738,44	
12.1.25	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	19,00	51,41	976,79	22,47%	62,96	1.196,24	
12.1.26	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	5,00	78,35	391,75	22,47%	95,96	479,80	
12.1.27	CDHU	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	UN	2,00	506,05	1.012,10	22,47%	619,76	1.239,52	
12.1.28	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	1,00	537,90	537,90	22,47%	658,77	658,77	
12.1.29	CDHU	37.24.031	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 4 a 11 kA, I _{max} de surto 12 até 15 kA	UN	20,00	74,26	1.485,20	22,47%	90,95	1.819,00	
12.1.30	CDHU	37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	UN	3,00	366,73	1.100,19	22,47%	449,13	1.347,39	
12.1.31	CDHU	37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	250,97	250,97	22,47%	307,36	307,36	
12.1.32	CDHU	40.11.030	Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A	UN	1,00	429,94	429,94	22,47%	526,55	526,55	
12.1.33	CDHU	40.10.132	Contator de potência 65 A - 2na+2nf	UN	1,00	1.387,01	1.387,01	22,47%	1.698,67	1.698,67	
12.1.34	CDHU	37.04.280	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	1.059,90	2.119,80	22,47%	1.298,06	2.596,12	
12.1.35	CDHU	37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	3,00	1.922,59	5.767,77	22,47%	2.354,60	7.063,80	
12.1.36	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	15,00	118,99	1.784,85	22,47%	145,73	2.185,95	
12.1.37	FDE	09.04.099	Serviços de quadro geral	MV	5,00	636,38	3.181,90	22,47%	779,37	3.896,85	
12.1.38	CDHU	38.21.330	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	3						

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
12.1.42	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	75,00	9,12	684,00	22,47%	11,17	837,75	
12.1.43	CDHU	38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	1.560,00	20,87	32.557,20	22,47%	25,56	39.873,60	

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
12.1.44	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	1.300,00	43,89	57.057,00	22,47%	53,75	69.875,00	
12.1.45	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1" com acessórios	M	75,00	50,94	3.820,50	22,47%	62,39	4.679,25	
12.1.46	CDHU	38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4" com acessórios	M	100,00	189,15	18.915,00	22,47%	231,65	23.165,00	
12.1.47	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrep, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	65,00	110,13	7.158,45	22,47%	134,88	8.767,20	
12.1.48	CDHU	41.31.101	Projektor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	UN	12,00	98,70	1.184,40	22,47%	120,88	1.450,56	
12.1.49	CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20 W	UN	414,00	30,12	12.469,68	22,47%	36,89	15.272,46	
12.1.50	CDHU	41.14.620	Luminária retangular de sobrep tipo calha aberta com refletor e atetas parabólicas para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28 W/54 W	UN	207,00	234,83	48.609,81	22,47%	287,60	59.533,20	
12.1.51	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	18,00	33,09	595,62	22,47%	40,53	729,54	
12.1.52	CDHU	41.14.530	Luminária redonda de sobrep com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	UN	18,00	103,75	1.867,50	22,47%	127,06	2.287,08	
12.1.53	CDHU	40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	UN	4,00	51,89	207,56	22,47%	63,55	254,20	
12.1.54	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	30,00	26,90	807,00	22,47%	32,94	988,20	
12.1.55	CDHU	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	1,00	54,11	54,11	22,47%	66,27	66,27	
12.1.56	CDHU	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	19,00	25,44	483,36	22,47%	31,16	592,04	
12.1.57	CDHU	40.05.100	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	CJ	8,00	34,54	276,32	22,47%	42,30	338,40	
12.1.58	CDHU	40.05.160	Interruptor com 3 teclas, 1 simples, 2 paralelo e placa	CJ	2,00	44,22	88,44	22,47%	54,16	108,32	
12.1.59	CDHU	40.05.170	Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa	CJ	7,00	63,98	447,86	22,47%	78,36	548,52	
12.1.60	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	13,00	34,87	453,31	22,47%	42,71	555,23	
12.1.61	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	181,00	25,42	4.601,02	22,47%	31,13	5.634,53	
12.1.62	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	201,00	36,40	7.316,40	22,47%	44,58	8.960,58	
12.2			DADOS (REDE)							690.420,25	
12.2.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	159,00	14,52	2.308,68	22,47%	17,78	2.827,02	
12.2.2	CDHU	40.01.040	Caixa de ferro estampada 4' x 4'	UN	8,00	15,88	127,04	22,47%	19,45	155,60	
12.2.3	CDHU	38.21.330	Eletrocilha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	290,00	168,79	48.949,10	22,47%	206,72	59.948,80	
12.2.4	CDHU	38.23.130	Suporte para eletrocilha, galvanizado a fogo, 200x100 mm	UN	290,00	33,22	9.633,80	22,47%	40,68	11.797,20	
12.2.5	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	300,00	44,90	13.470,00	22,47%	54,99	16.497,00	
12.2.6	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	50,00	8,18	409,00	22,47%	10,02	501,00	
12.2.7	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	80,00	10,43	834,40	22,47%	12,77	1.021,60	
12.2.8	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	150,00	43,89	6.583,50	22,47%	53,75	8.062,50	
12.2.9	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	17.710,00	22,69	401.839,90	22,47%	27,79	492.160,90	
12.2.10	CDHU	66.08.115	Rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44 Us x 770 mm	UN	2,00	3.380,53	6.761,06	22,47%	4.140,14	8.280,28	
12.2.11	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000Mbps	UN	14,00	2.296,24	32.147,36	22,47%	2.812,21	39.370,94	
12.2.12	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	14,00	849,67	11.895,38	22,47%	1.040,59	14.568,26	
12.2.13	CDHU	69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A	UN	14,00	48,09	673,26	22,47%	58,90	824,60	
12.2.14	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19' 1 U	UN	14,00	33,89	474,46	22,47%	41,51	581,14	
12.2.15	CDHU	69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	UN	154,00	173,18	26.669,72	22,47%	212,09	32.661,86	
12.2.16	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	13,00	72,96	948,48	22,47%	89,35	1.161,55	
12.3			DADOS (CFTV)							217.904,33	
12.3.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	33,00	14,52	479,16	22,47%	17,78	586,74	
12.3.2	CDHU	40.02.450	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 200 x 200 x 200 mm	UN	1,00	460,61	460,61	22,47%	564,11	564,11	
12.3.3	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	55,00	44,90	2.469,50	22,47%	54,99	3.024,45	
12.3.4	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	2.500,00	22,69	56.725,00	22,47%	27,79	69.475,00	
12.3.5	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	100,00	8,18	818,00	22,47%	10,02	1.002,00	
12.3.6	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	70,00	43,89	3.072,30	22,47%	53,75	3.762,50	
12.3.7	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000Mbps	UN	2,00	2.296,24	4.592,48	22,47%	2.812,21	5.624,42	
12.3.8	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	2,00	849,67	1.699,34	22,47%	1.040,59	2.081,18	
12.3.9	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19' 1 U	UN	2,00	33,89	67,78	22,47%	41,51	83,02	
12.3.10	CDHU	66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	23,00	1.293,96	29.761,08	22,47%	1.584,71	36.448,33	
12.3.11	CDHU	66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	UN	18,00	4.320,90	77.776,20	22,47%	5.291,81	95.252,58	
12.4			SPDA							70.487,57	
12.4.1	CDHU	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	UN	8,00	14,52	116,16	22,47%	17,78	142,24	
12.4.2	CDHU	38.07.300	Perfildado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	60,00	44,90	2.694,00	22,47%	54,99	3.299,40	
12.4.3	CDHU	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	M	150,00	22,69	3.403,50	22,47%	27,79	4.168,50	
12.4.4	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	30,00	8,18	245,40	22,47%	10,02	300,60	
12.4.5	CDHU	66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000Mbps	UN	1,00	2.296,24	2.296,24	22,47%	2.812,21	2.812,21	
12.4.6	CDHU	69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	UN	1,00	849,67	849,67	22,47%	1.040,59	1.040,59	
12.4.7	CDHU	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19' 1 U	UN	1,00	33,89	33,89	22,47%	41,51	41,51	
12.4.8	CDHU	66.08.328	Câmera fixa colorida com domo, para áreas internas e externas - 5 MP	UN	4,00	11.978,96	47.915,84	22,47%	14.670,63	58.682,52	
13			CLIMATIZAÇÃO							222.314,25	5,07%
13.1			SISTEMA SPLIT								
13.1.1	CDHU	43.07.070	Ar condicionado a frio, tipo split piso teto com capacidade de 48.000 BTU/h	CJ	6,00	16.717,64	100.305,84	22,47%	20.474,09	122.844,54	
13.1.2	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	CJ	3,00	3.683,35	11.050,05	22,47%	4.511,00	13.533,00	
13.1.3	CDHU	46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	M	152,00	19,74	3.000,48	22,47%	24,18	3.675,36	
13.1.4	CDHU	46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	72,00	37,87	2.726,64	22,47%	46,38	3.339,36	
13.1.5	CDHU	46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	M	81,00	165,75	13.425,75	22,47%	202,99	16.442,19	
13.1.6	CDHU	46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	152,00	31,62	4.806,24	22,47%	38,73	5.886,96	
13.1.7	CDHU	46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	M	16,00	129,86	2.077,76	22,47%	159,04	2.544,64	
13.1.8	CDHU	46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	25,00	43,22	1.080,50	22,47%	52,93	1.323,25	
13.1.9	CDHU	32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4" (cobre)	M	152,00	18,38	2.793,76	22,47%	22,51	3.421,52	
13.1.10	CDHU	32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2" (cobre)	M	72,00	18,20	1.310,40	22,47%	22,29	1.604,88	
13.1.11	CDHU	32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8" (cobre) ou 1/4" (ferro)	M	25,00	19,31	482,75	22,47%	23,65	591,25	
13.1.12	CDHU	32.11.320	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/8" (cobre) ou 3/4" (ferro)	M	81,00	35,83	2.902,23	22,47%	43,88	3.554,28	
13.1.13	CDHU	32.11.310	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 7/8" (cobre) ou 1/2" (ferro)	M	16,00	33,11	529,76	22,47%	40,55	648,80	
13.1.14	CDHU	32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)	M	152,00	27,93	4.245,36	22,47%	34,21	5.199,92	
13.1.15	CDHU	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	M	224,00	20,33	4.553,92	22,47%	24,90	5.577,60	
13.1.16	CDHU	43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	1,00	407,67	407,67	22,47%	499,27	499,27	
13.1.17	COTAÇÃO		Retirada e armazenamento de unidades split de 9.000 e 12.000 BTU/h	UN	18,00	394,57	7.102,26	22,47%	483,23	8.698,14	
13.1.18	COTAÇÃO		Retirada e reinstalação de unidades split	UN	24,00	394,57	9.469,68	22,47%	483,23	11.597,52	
13.1.19	COTAÇÃO		Carga de gás adicional R-22 para máquinas existentes	KG	45,40	97,54	4.428,32	22,47%	119,46	5.423,48	
13.1.20	COTAÇÃO		Carga de gás adicional R-410A para máquinas existentes	KG	45,40	97,54	4.428,32	22,47%	119,46	5.423,48	
13.1.21	COTAÇÃO		Fita de PVC para proteção tubulação externa, 5cm x 1500cm	UN	20,00	19,79	395,80	22,47%	24,24	484,80	
14			COMBATE À INCÊNDIO							55.842,76	1,27%
14.1	CDHU	50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	14,00	282,47	3.954,58	22,47%	345,94	4.843,16	
14.2	CDHU	50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	UN	1,00	622,78	622,78	22,47%	762,72	762,72	
14.3	FDE	09.08.087	Sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	UN	5,00	127,41	637,05	22,47%	156,04	780,20	
14.4	FDE	09.08.086	Acionador do alarme de incêndio	UN	4,00	231,67	926,68	22,47%	283,73	1.134,92	
14.5	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrep, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	32,00	110,13	3.524,16	22,47%	134,88	4.316,16	
14.6	CDHU	50.01.180	Hidrante de coluna com duas saídas, 4' x 2 1/2" - simples	UN	4,00	1.916,92	7.667,68	22,47%	2.347,65	9.390,60	

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	%
14.7	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	718,80	718,80	22,47%	880,31	880,31	
14.8	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	112,42	233,98	26.304,03	22,47%	286,56	32.215,08	
14.9	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	1,00	18,66	18,66	22,47%	22,85	22,85	
14.10	CDHU	97.02.194	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	16,00	15,28	244,48	22,47%	18,71	299,36	
14.11	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	40,00	19,41	776,40	22,47%	23,77	950,80	
14.12	CDHU	97.02.197	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	9,00	22,37	201,33	22,47%	27,40	246,60	
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							86.583,86	1,98%
15.1	CDHU	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm	UN	2,00	166,01	332,02	22,47%	203,31	406,62	
15.2	CDHU	30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	2,00	173,23	346,46	22,47%	212,15	424,30	
15.3	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	2,22	133,03	295,33	22,47%	162,92	361,68	
15.4	CDHU	24.06.030	Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	M	1,11	1.090,49	1.210,44	22,47%	1.335,52	1.482,43	
15.5	CDHU	24.08.040	Corrimão em tubo de aço inoxidável escovado, diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2'	M	48,08	684,13	32.892,97	22,47%	837,85	40.283,83	
15.6	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	2.500,00	14,25	35.625,00	22,47%	17,45	43.625,00	
TOTAL FASE 2										4.380.909,41	100%