

OBJETO: CONTRATO DE AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO EM CARAPICUÍBA
RECURSO: PRÓPRIO
ENDEREÇO: RUA SERRA MAILAISKI, CARAPICUIBA- SP.

TABELA DE REFERÊNCIA

(SEM DESONERAÇÃO)

CDHU	jan/25
SIURB	jul/24
SINAPI	dez/24
FDE	out/24
BDI 25,00%	

DATA:12/02/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Un. Med.	Qtde	Unitário	Total
1			QUADROS E CABEAMENTO				R\$ 584.090,23
1.1	CDHU	37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	5,00	R\$ 1.780,74	R\$ 8.903,70
1.2	FDE	4.31.26	CABO BLINDADO (4 X 4,0 MM²) BLINDAGEM METÁLICA 750 V NBR 7289 COLORIDO (ISOLACAO NAO HALOGENADO)	M	3.300,00	R\$ 21,80	R\$ 71.929,27
1.3	CDHU	39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.676,40	R\$ 2,67	R\$ 4.475,99
1.4	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	3.062,40	R\$ 3,39	R\$ 10.381,54
1.5	CDHU	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.584,00	R\$ 4,79	R\$ 7.587,36
1.6	CDHU	39.21.040	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.232,88	R\$ 6,34	R\$ 7.816,46
1.7	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.729,20	R\$ 12,61	R\$ 21.805,21
1.8	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	752,40	R\$ 17,55	R\$ 13.204,62
1.9	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.082,40	R\$ 25,51	R\$ 27.612,02
1.10	CDHU	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.584,00	R\$ 36,00	R\$ 57.024,00
1.11	CDHU	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	831,60	R\$ 50,64	R\$ 42.112,22
1.12	CDHU	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	976,80	R\$ 69,16	R\$ 67.555,49
1.13	CDHU	39.21.125	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	220,00	R\$ 135,26	R\$ 29.757,20
1.14	CDHU	39.21.140	Cabo de cobre flexível de 240 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	385,00	R\$ 213,40	R\$ 82.159,00
1.15	CDHU	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	35,00	R\$ 190,70	R\$ 6.674,50
1.16	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	75,00	R\$ 139,57	R\$ 10.467,75
1.17	SIURB EDIF	90848	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 150A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	UN	2,00	R\$ 1.260,70	R\$ 2.521,40
1.18	SIURB EDIF	90852	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 250A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	UN	1,00	R\$ 2.314,57	R\$ 2.314,57
1.19	SIURB EDIF	90846	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	UN	4,00	R\$ 1.269,40	R\$ 5.077,60
1.20	CDHU	P.29.000.04 2277	Contator de potência 9 A - 2NA + 2NF; ref. LC1D09M7+LADN11 da Schneider, CWM9-22-30D23 da Weg ou equivalente	UN	18,00	R\$ 280,63	R\$ 5.051,34
1.21	CDHU	37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 us - classe 1	UN	3,00	R\$ 6.928,35	R\$ 20.785,05
1.22	SIURB EDIF	90678	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	M	3,00	R\$ 311,66	R\$ 934,98
1.23	SIURB EDIF	90676	BARRAMENTO DE COBRE PARA 150A - 20X4MM	M	9,00	R\$ 123,24	R\$ 1.109,16
1.24	SIURB EDIF	90224	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 1 1/2"	M	320,00	R\$ 73,58	R\$ 23.545,60
1.25	CDHU	38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4' com acessórios	M	55,00	R\$ 195,40	R\$ 10.747,00
1.26	CDHU	38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	M	77,00	R\$ 22,00	R\$ 1.694,00
1.27	SIURB EDIF	91346	ELETROCALHA PERF. GALV. ELETROL. CHAPA 14 - 150X100MM C/ TAMPAS E INST.	M	160,00	R\$ 255,27	R\$ 40.843,20
2			VENTILAÇÃO				R\$ 51.098,89
2.1	CDHU	43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	19,00	R\$ 479,19	R\$ 9.104,61
2.2	CDHU	61.14.070	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 1.710 m³/h, pressão 35 mmCA - 220/380 V / 60Hz	UN	4,00	R\$ 4.654,77	R\$ 18.619,08
2.3	CDHU	61.14.005	Caixa ventiladora com ventilador centrífugo, vazão 4.600 m³/h, pressão 30 mmCA - 220 / 380 V / 60HZ	UN	4,00	R\$ 5.843,80	R\$ 23.375,20
3			REPAROS, CONSERVAÇÕES E COMPLEMENTOS				R\$ 768.196,40
3.1	CDHU	61.20.450	Duto em chapa de aço galvanizado	KG	8.370,00	R\$ 51,28	R\$ 429.213,60
3.2	CDHU	F.07.000.02 4075	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 2'	M2	473,00	R\$ 30,07	R\$ 14.223,11
3.3	CDHU	02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	500,00	R\$ 29,00	R\$ 14.500,00
3.4	CDHU	02.05.212	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2MES	500,00	R\$ 22,58	R\$ 11.290,00
3.5	CDHU	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	1.500,00	R\$ 6,43	R\$ 9.645,00
3.6	CDHU	03.08.060	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação	M2	1.000,00	R\$ 6,43	R\$ 6.430,00
3.7	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	500,00	R\$ 110,27	R\$ 55.135,00
3.8	CDHU	05.08.100	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	M3	500,00	R\$ 47,08	R\$ 23.540,00
3.9	CDHU	11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	20,00	R\$ 392,16	R\$ 7.843,20
3.10	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	100,00	R\$ 28,93	R\$ 2.893,00
3.11	CDHU	11.11.030	Argamassa de cimento e areia, fck = 20 MPa, consumo de cimento 600 kg/m³ - material para injeção em estaca raiz	M3	20,00	R\$ 573,06	R\$ 11.461,20
3.12	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	100,00	R\$ 260,40	R\$ 26.040,00
3.13	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	M2	435,00	R\$ 30,41	R\$ 13.228,35
3.14	FDE	16.43.003	Furos em concreto com d=1" e profundidade 30cm	UN	50,00	R\$ 19,20	R\$ 959,76
3.15	FDE	16.43.005	Furos em concreto com d=3/4" e profundidade 15cm	UN	50,00	R\$ 28,02	R\$ 1.400,81
3.16	FDE	16.43.004	Furos em concreto com d=3/4" e profundidade 5cm	UN	50,00	R\$ 9,97	R\$ 498,37
3.17	CDHU	22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	M2	1.000,00	R\$ 89,54	R\$ 89.540,00
3.18	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	1.500,00	R\$ 15,57	R\$ 23.355,00
3.19	CDHU	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	1.500,00	R\$ 18,00	R\$ 27.000,00
4			REDE FRIGORÍGENA				R\$ 321.816,53
4.1	CDHU	46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	M	304,59	R\$ 21,13	R\$ 6.435,99
4.2	CDHU	46.27.080	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	M	476,19	R\$ 32,86	R\$ 15.647,60

OBJETO: CONTRATO DE AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO EM CARAPICUÍBA
RECURSO: PRÓPRIO
ENDEREÇO: RUA SERRA MAILAISKI, CARAPICUÍBA- SP.

TABELA DE REFERÊNCIA (SEM DESONERAÇÃO)	
CDHU	jan/25
SIURB	jul/24
SINAPI	dez/24
FDE	out/24
BDI 25,00%	

DATA:12/02/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Un. Med.	Qtde	Unitário	Total
4.3	CDHU	46.27.090	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	448,31	R\$ 39,07	R\$ 17.515,47
4.4	CDHU	46.27.100	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	32,18	R\$ 46,68	R\$ 1.502,16
4.5	CDHU	46.32.002	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1/2", inclusive conexões	M	323,90	R\$ 87,61	R\$ 28.376,88
4.6	CDHU	46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	M	287,43	R\$ 99,56	R\$ 28.616,53
4.7	CDHU	46.32.004	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/4", inclusive conexões	M	107,25	R\$ 122,30	R\$ 13.116,68
4.8	CDHU	46.32.005	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 7/8", inclusive conexões	M	51,48	R\$ 139,32	R\$ 7.172,19
4.9	CDHU	46.32.006	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1", inclusive conexões	M	4,29	R\$ 155,86	R\$ 668,64
4.10	CDHU	46.32.007	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/8", inclusive conexões	M	242,39	R\$ 177,92	R\$ 43.126,03
4.11	CDHU	46.32.008	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	M	42,90	R\$ 197,63	R\$ 8.478,33
4.12	CDHU	46.32.010	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.1/2", inclusive conexões	M	15,02	R\$ 235,50	R\$ 3.537,21
4.13	CDHU	46.32.011	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 1.5/8", inclusive conexões	M	296,01	R\$ 265,01	R\$ 78.445,61
4.14	CDHU	32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4" (cobre)	M	304,59	R\$ 19,28	R\$ 5.872,50
4.15	CDHU	32.11.280	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/2" (cobre)	M	772,20	R\$ 19,57	R\$ 15.111,95
4.16	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	287,43	R\$ 20,39	R\$ 5.860,70
4.17	CDHU	32.11.300	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1" (cobre)	M	4,29	R\$ 21,42	R\$ 91,89
4.18	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	51,48	R\$ 32,96	R\$ 1.696,78
4.19	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	242,39	R\$ 36,61	R\$ 8.873,90
4.20	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	296,01	R\$ 44,68	R\$ 13.225,73
4.21	CDHU	32.11.350	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 1 1/2" (ferro)	M	15,02	R\$ 48,04	R\$ 721,56
4.22	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	476,19	R\$ 28,85	R\$ 13.738,08
4.23	CDHU	32.11.440	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/4" (cobre) ou 3/8" (ferro)	M	107,25	R\$ 30,84	R\$ 3.307,59
4.24	CDHU	32.11.230	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/4" (35 mm)	M	42,90	R\$ 15,77	R\$ 676,53
5			APARELHO CONDICIONADOR DE AR				R\$ 1.038.513,81
5.1	CDHU	43.08.020	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 1 TR	UN	39,00	R\$ 5.185,87	R\$ 202.248,93
5.2	CDHU	43.08.021	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo parede, capacidade de 2 TR	UN	14,00	R\$ 6.456,74	R\$ 90.394,36
5.3	CDHU	43.08.033	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 4 TR	UN	9,00	R\$ 8.495,82	R\$ 76.462,38
5.4	CDHU	43.08.032	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo piso teto, capacidade de 3 TR	UN	4,00	R\$ 7.450,77	R\$ 29.803,08
5.5	CDHU	61.10.101	Tratamento de ar (fan-Coil) tipo Air Handling Unit de concepção modular, capacidade de 6 TR	UN	6,00	R\$ 23.661,98	R\$ 141.971,88
5.6	CDHU	43.07.330	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	CJ	1,00	R\$ 3.884,38	R\$ 3.884,38
5.7	CDHU	43.08.043	Evaporador para sistema VRF de ar condicionado, tipo cassette, capacidade de 4 TR	UN	10,00	R\$ 6.524,76	R\$ 65.247,60
5.8	CDHU	61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	CJ	10,00	R\$ 1.287,57	R\$ 12.875,70
5.9	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 1	REDE HIDRAULICA DE AR CONDICIONADO	H/H	1.000,00	R\$ 61,10	R\$ 61.100,00
5.10	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 2	TRANSPORTES HORIZONTAIS/VERTICAIS E SEGUROS	SERV.	7,00	R\$ 50.646,50	R\$ 354.525,50
6			EQUIPAMENTOS PARA SISTEMA VRF AR CONDICIONADO				R\$ 1.592.682,70
6.1	CDHU	43.08.001	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade até 6 TR	UN	3,00	R\$ 46.104,27	R\$ 138.312,81
6.2	CDHU	43.08.002	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 8 TR a 10 TR	UN	8,00	R\$ 53.143,72	R\$ 425.149,76
6.3	CDHU	43.08.003	Condensador para sistema VRF de ar condicionado, capacidade de 11 TR a 13 TR	UN	3,00	R\$ 61.253,41	R\$ 183.760,23
6.4	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 1	REDE HIDRAULICA DE AR CONDICIONADO	H/H	880,00	R\$ 61,10	R\$ 53.768,00
6.5	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 2	TRANSPORTES HORIZONTAIS/VERTICAIS E SEGUROS	SERV.	6,00	R\$ 50.646,50	R\$ 303.879,00
6.6	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	SERV.	1,00	R\$ 349.233,90	R\$ 349.233,90
6.7	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 4	START-UP E REGULAGENS FINAIS	SERV.	6,00	R\$ 23.096,50	R\$ 138.579,00
7			ENTRADA DE ENERGIA				R\$ 254.384,16
7.1	SINAPI	00039588	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UN	1,00	R\$ 254.384,16	R\$ 254.384,16
8			DUTOS E ACESSÓRIOS				R\$ 532.079,68
8.1	CDHU	61.10.300	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4')	M	84,00	R\$ 24,43	R\$ 2.052,12
8.2	CDHU	61.10.310	Duto flexível aluminizado, seção circular de 15cm (6')	M	27,00	R\$ 28,42	R\$ 767,34
8.3	CDHU	61.10.320	Duto flexível aluminizado, seção circular de 20cm (8')	M	35,00	R\$ 30,82	R\$ 1.078,70

OBJETO: CONTRATO DE AQUISIÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO EM CARAPICUÍBA
RECURSO: PRÓPRIO
ENDEREÇO: RUA SERRA MAILAISKI, CARAPICUÍBA- SP.

TABELA DE REFERÊNCIA (SEM DESONERAÇÃO)	
CDHU	jan/25
SIURB	jul/24
SINAPI	dez/24
FDE	out/24
BDI 25,00%	

DATA:12/02/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Un. Med.	Qtde	Unitário	Total
8.4	CDHU	E.03.000.02 6653	Parafuso auto-atarraxante/auto-brocante em aço médio carbono, com acabamento zincado brando, de 12 x 38 mm - com arruela de vedação	UN	400,00	R\$ 0,33	R\$ 132,00
8.5	CDHU	S.04.000.06 9569	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	CJ	2.400,00	R\$ 0,70	R\$ 1.680,00
8.6	SINAPI	42529	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	M	2.500,00	R\$ 1,36	R\$ 3.400,00
8.7	SINAPI I	44397	FITA / CINTA AUTOADESIVA ELASTOMERICA PARA VEDACAO, L= 50 MM, E = 3 MM	M	760,00	3,94	R\$ 2.994,40
8.8	SIURB	59030	FITA ISOLANTE ROLO DE 19MM X 20M - COR PRETA	M	540,00	R\$ 0,50	R\$ 270,00
8.9	SINAPI	3410	ADESIVO / COLA PARA EPS (ISOPOR) E OUTROS MATERIAIS	KG	3,60	R\$ 32,50	R\$ 117,00
8.10	SINAPI	12714	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	30,00	R\$ 5,11	R\$ 153,30
8.11	SINAPI	12715	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	28,00	R\$ 11,54	R\$ 323,12
8.12	SINAPI	12716	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	23,00	R\$ 19,82	R\$ 455,86
8.13	SINAPI	12717	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 35 MM	UN	24,00	R\$ 38,96	R\$ 935,04
8.14	SINAPI	12718	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 42 MM	UN	27,00	R\$ 59,79	R\$ 1.614,33
8.15	SINAPI	12719	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 54 MM	UN	30,00	R\$ 94,92	R\$ 2.847,60
8.16	SINAPI	12720	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 66 MM	UN	24,00	R\$ 330,52	R\$ 7.932,48
8.17	SINAPI	12721	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 79 MM	UN	27,00	R\$ 316,95	R\$ 8.557,65
8.18	SINAPI	12722	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 104 MM	UN	25,00	R\$ 783,17	R\$ 19.579,25
8.19	SINAPI	12723	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	63,00	R\$ 2,84	R\$ 178,92
8.20	SINAPI	12724	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	10,00	R\$ 5,46	R\$ 54,60
8.21	SINAPI	12725	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	53,00	R\$ 10,96	R\$ 580,88
8.22	SINAPI	12726	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 35 MM	UN	65,00	R\$ 24,20	R\$ 1.573,00
8.23	SINAPI	12727	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 42 MM	UN	10,00	R\$ 30,69	R\$ 306,90
8.24	SINAPI	12728	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 54 MM	UN	53,00	R\$ 50,14	R\$ 2.657,42
8.25	SINAPI	12729	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 66 MM	UN	12,00	R\$ 164,33	R\$ 1.971,96
8.26	SINAPI	12730	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 79 MM	UN	10,00	R\$ 251,60	R\$ 2.516,00
8.27	SINAPI	12731	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 104 MM	UN	65,00	R\$ 366,88	R\$ 23.847,20
8.28	CDHU	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	48,00	R\$ 86,56	R\$ 4.154,88
8.29	SIURB	26864	BARRA ROSCADA GALV. 1/4" (TIRANTE) C/ PORCA E CONTRA PORCA APLICAÇÃO: FIO DE SUSTENTACÃO P/ COIFA DE CHAPA ACO GALV	M	50,00	R\$ 4,54	R\$ 227,00
8.30	CDHU	61.10.402	Damper de regulagem manual, tamanho: 0,15 m² a 0,20 m²	M2	1,66	R\$ 1.851,82	R\$ 3.074,02
8.31	CDHU	61.10.511	Difusor para insuflamento de ar com plenum, multivias e colarinho	M2	7,06	R\$ 4.390,74	R\$ 30.998,62
8.32	CDHU	61.10.574	Grelha de retorno/exaustão com registro, tamanho: 0,03 m² a 0,06 m²	M2	18,08	R\$ 2.607,58	R\$ 47.145,05
8.33	CDHU	61.10.581	Veneziana com tela e filtro G4	M2	4,17	R\$ 1.556,58	R\$ 6.490,94
8.34	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	640,00	R\$ 10,08	R\$ 6.451,20
8.35	CDHU	38.04.040	Eletrodo galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	2.740,00	R\$ 46,22	R\$ 126.642,80
8.36	CDHU	39.20.005	Conector prensa-cabo de 3/4"	UN	400,00	R\$ 18,39	R\$ 7.356,00
8.37	CDHU	47.07.010	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2"	UN	58,00	R\$ 114,26	R\$ 6.627,08
8.38	CDHU	47.07.020	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	UN	58,00	R\$ 151,32	R\$ 8.776,56
8.39	CDHU	47.07.031	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1.1/4"	UN	19,00	R\$ 279,50	R\$ 5.310,50
8.40	CDHU	47.07.090	Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor saturado, DN= 2"	UN	19,00	R\$ 545,09	R\$ 10.356,71
8.41	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU 5	INSTALAÇÃO MECÂNICA E REFRIGERAÇÃO	SERV.	1,00	R\$ 179.891,25	R\$ 179.891,25
9			BASES				R\$ 19.895,76
9.1	CDHU	11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	5,04	R\$ 392,16	R\$ 1.976,49
9.2	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	44,23	R\$ 260,40	R\$ 11.517,49
9.3	SINAPI	92883	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217,68	R\$ 12,32	R\$ 2.681,82
9.4	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217,68	R\$ 12,16	R\$ 2.646,99
9.5	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	5,04	R\$ 212,89	R\$ 1.072,97
TOTAL GERAL							R\$ 5.162.758,16
BDI 25%							R\$ 1.290.689,54
TOTAL COM BDI							R\$ 6.453.447,70

Felipe Cândido de Faria Moraes
CREA/SP 5071315059
Engenheiro Eletricista