



UNIDADE DA CAIXA		
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA	
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO	

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais		BDI %	Mão-de-obra Total c/ BDI	Material Total c/ BDI	Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material		Mão-de-obra	Material	com BDI	do Item
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO OBRAS					155.995,74	56.415,00		196.929,02	71.218,31	268.147,33	4,89%
1.1	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - FAIXA 03 - CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	UN	1,00	-	241,61	-	241,61	26,24%	-	305,01	305,01	0,01%
1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO - MAIOR QUE 100KM ATÉ 500 KM	CJ	1,00	4.009,44	3.266,37	4.009,44	3.266,37	26,24%	5.061,52	4.123,47	9.184,99	0,17%
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,00	53,68	564,21	107,36	1.128,42	26,24%	1.424,52	1.355,53	1.560,05	0,03%
1.4	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_ 05/2018	M2	50,00	27,59	62,04	1.379,50	3.102,00	26,24%	1.741,48	3.915,96	5.657,44	0,10%
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA PARA OBRAS DE GRANDE PORTE COM VALOR ACIMA DE R\$300.000,00 (LIMITADO A 3% DO VALOR TOTAL DA OBRA/CONTRATO)	CJ	88,49	1.361,42	40,80	120.472,06	3.610,39	26,24%	152.083,93	4.557,76	156.641,69	2,85%
1.10	FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO	m2xmês	1.400,00	12,78	18,09	17.892,00	25.326,00	26,24%	22.586,86	31.971,54	54.558,40	0,99%
1.11	FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TIPO TORRE, COM SAPATA OU RODIZIO	mxxmês	300,00	17,63	24,48	5.289,00	7.344,00	26,24%	6.676,83	9.271,07	15.947,90	0,29%
1.14	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_ 11/2017	M2	1.400,00	2,65	3,71	3.710,00	5.194,00	26,24%	4.683,50	6.556,91	11.240,41	0,20%
1.15	LINHA DE VIDA EM COBERTURAS, INCLUSIVE PROJETO E ART	CJ	1,00	673,70	2.539,30	673,70	2.539,30	26,24%	850,48	3.205,61	4.056,09	0,07%
1.16	PROTEÇÃO DE MOVEIS E EQUIPAMENTOS COM LONA PLASTICA	M2	2.500,00	0,16	1,85	400,00	4.625,00	26,24%	504,96	5.838,60	6.343,56	0,12%
1.17	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC), INCLUSO ART	UN	1,00	2.062,68	37,91	2.062,68	37,91	26,24%	2.603,93	47,86	2.651,79	0,05%
2	DEMOLICOES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS					97.706,66	47.187,48		123.346,66	59.569,46	182.916,12	3,33%
2.1	DEMOLICOES					4.506,65	7.845,64		5.689,20	9.904,34	15.593,54	0,28%
2.1.1	DEMOLICAÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M3	173,00	8,76	40,02	1.515,48	6.923,46	26,24%	1.913,14	8.740,18	10.653,32	0,19%
2.1.2	DEMOLICAÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	1,00	126,94	44,59	126,94	44,59	26,24%	160,25	56,29	216,54	0,00%
2.1.3	DEMOLICAÇÃO DE CONCRETO NAO ESTRUTURAL	M3	1,00	59,18	20,70	59,18	20,70	26,24%	74,71	26,13	100,84	0,00%
2.1.4	DEMOLICAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,50	59,18	20,70	88,77	31,05	26,24%	112,06	39,20	151,26	0,00%
2.1.5	DEMOLICAÇÃO DE REBOCO	M2	90,00	7,40	2,61	666,00	234,90	26,24%	840,76	296,54	1.137,30	0,02%
2.1.6	DEMOLICAÇÃO DE CONTRAPISO CIMENTADO, DE FORMA MANUAL	M3	5,10	59,84	23,85	305,18	121,64	26,24%	385,26	153,56	538,82	0,01%
2.1.7	EXECUCAO DE FUROS EM LAJE DE CONCRETO	UN	20,00	5,40	2,20	108,00	44,00	26,24%	136,34	55,55	191,89	0,00%
2.1.8	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_ 05/2015	UN	10,00	27,83	7,03	278,30	70,30	26,24%	351,33	88,75	440,08	0,01%
2.1.9	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_ 05/2015	UN	5,00	40,66	10,26	203,30	51,30	26,24%	256,65	64,76	321,41	0,01%
2.1.10	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	UN	10,00	10,47	2,61	104,70	26,10	26,24%	132,17	32,95	165,12	0,00%
2.1.11	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	M	50,00	5,78	1,55	289,00	77,50	26,24%	364,83	97,84	462,67	0,01%
2.1.12	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_ 05/2015	M	10,00	6,27	1,53	62,70	15,30	26,24%	79,15	19,31	98,46	0,00%
2.1.13	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	M	10,00	5,65	1,37	56,50	13,70	26,24%	71,33	17,29	88,62	0,00%
2.1.14	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_ 05/2015	M	30,00	12,65	3,36	379,50	100,80	26,24%	479,08	127,25	606,33	0,01%
2.1.15	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_ 05/2015	M	10,00	16,76	4,51	167,60	45,10	26,24%	211,58	56,93	268,51	0,00%
2.1.16	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	M	10,00	9,55	2,52	95,50	25,20	26,24%	120,56	31,81	152,37	0,00%
2.2	REMANEJAMENTOS					46.697,85	21.342,57		58.951,36	26.942,86	85.894,22	1,57%
2.2.1	DISTRIBUIÇÃO E INSTALAÇÃO GERAL DE MOVEIS, COFRES, ELETRODOMÉSTICOS, BIOMBOS, BALCÕES, SINALIZAÇÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS DE ACORDO COM O NOVO LAYOUT	M2	3.615,85	5,26	2,10	19.019,37	7.593,29	26,24%	24.010,05	9.585,77	33.595,82	0,61%
2.2.2	RECOMPOSIÇÃO E FORROS EXISTENTES DE PLACAS MINERAIS	M2	220,00	18,71	30,59	4.116,20	6.729,80	26,24%	5.196,29	8.495,70	13.691,99	0,25%
2.2.3	REMANEJAMENTO DE PEÇAS DE AR CONDICIONADO - EQUIPAMENTOS, TOMADA E OUTROS	UN	200,00	89,25	26,50	17.850,00	5.300,00	26,24%	22.533,84	6.690,72	29.224,56	0,53%
2.2.4	REMANEJAMENTO DE PEÇAS ELÉTRICAS - LUMINÁRIAS, TOMADAS E OUTROS	UN	161,00	35,48	10,66	5.712,28	1.719,48	26,24%	7.211,18	2.170,67	9.381,85	0,17%
2.3	REMOÇÕES					46.503,56	17.999,27		58.706,10	22.722,26	81.428,36	1,48%
2.3.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M	19.200,00	0,49	0,13	9.408,00	2.496,00	26,24%	11.876,66	3.150,95	15.027,61	0,27%
2.3.2	REMOÇÃO DE CALHA/ALGERS/RUFO/CUMEIRA/CAPEMANETO (QUALQUER MATERIAL)	M	84,00	9,89	3,21	830,76	269,64	26,24%	1.048,75	340,39	1.389,14	0,03%
2.3.3	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA - MATERIAL DE DESCARTE LEVE (GESSO, FIBRA TÊXIL, PISO VINÍLICO, REVESTIMENTOS ACÚSTICOS, DUTOS DE AR CONDICIONADO, ENTRE OUTROS)	M3	144,00	15,55	12,34	2.239,20	1.776,96	26,24%	2.826,77	2.243,23	5.070,00	0,09%
2.3.4	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA - MATERIAL DE DESCARTE PESADO (ALVENARIA, ESTRUTURAS METÁLICAS, MADEIRAMENTO, REVESTIMENTOS CERÂMICOS, ENTRE OUTROS)	M3	144,00	17,01	12,92	2.449,44	1.860,48	26,24%	3.092,17	2.348,67	5.440,84	0,10%
2.3.5	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS INCLUSIVE FERRAGENS (QUALQUER MATERIAL) COM VIDROS (QUALQUER TIPO E ESPESSURA)	M2	20,29	28,13	9,47	570,76	192,15	26,24%	720,53	242,57	963,10	0,02%
2.3.6	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	535,87	1,29	0,40	691,27	214,35	26,24%	872,66	270,60	1.143,26	0,02%
2.3.7	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN	80,00	0,46	0,12	36,80	9,60	26,24%	46,46	12,12	58,58	0,00%
2.3.8	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	34,00	16,00	5,62	544,00	191,08	26,24%	686,75	241,22	927,97	0,02%
2.3.9	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	UN	180,00	1,22	0,36	219,60	64,80	26,24%	277,22	81,80	359,02	0,01%
2.3.10	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	8,40	6,22	2,14	52,25	17,98	26,24%	65,96	22,70	88,66	0,00%
2.3.11	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS (PORTÕES E GRADES)	M2	14,00	26,13	9,47	393,82	132,58	26,24%	497,16	167,37	664,53	0,01%
2.3.12	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	725,00	15,12	5,27	10.962,00	3.820,75	26,24%	13.838,43	4.823,31	18.661,74	0,34%
2.3.13	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	50,00	1,90	0,60	95,00	30,00	26,24%	119,93	37,87	157,80	0,00%
2.3.14	REMOVER DIVISÓRIAS NAVAIS E PORTAS SEM REAPROVEITAMENTO	M2	155,02	26,38	7,84	4.089,43	1.215,36	26,24%	5.162,50	1.534,27	6.696,77	0,12%
2.3.15	REMOÇÃO DE PEITORIL, SOLEIRA, RODAPÉS, DEGRAUS, ESPELHOS, TÁBEIRAS E OUTROS(EM QUALQUER MATERIAL)	M	1,00	16,10	5,54	16,10	5,54	26,24%	20,32	6,99	27,31	0,00%
2.3.16	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	305,00	2,35	0,77	716,75	234,85	26,24%	904,83	296,47	1.201,30	0,02%
2.3.17	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	233,00	4,99	1,73	1.162,67	403,09	26,24%	1.467,75	508,86	1.976,61	0,04%
2.3.18	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	M2	72,00	11,29	24,65	812,88	1.774,80	26,24%	1.026,18	2.240,51	3.266,69	0,06%
2.3.19	REMOÇÃO DE REDE DE AR CONDICIONADO - DUTOS, LINHAS DE COBRE E OUTROS	M	2.436,00	4,53	1,33	11.035,08	3.239,88	26,24%	13.930,68	4.090,02	18.020,70	0,33%
2.3.20	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES DA REDE DE AR CONDICIONADO, INCLUSIVE CONEXÕES E REGISTROS	M	300,00	0,38	0,12	114,00	36,00	26,24%	143,91	45,45	189,36	0,00%
2.3.21	REMOÇÃO DE BRISE METÁLICO	M2	20,90	3,05	0,64	63,75	13,38	26,24%	80,48	16,89	97,37	0,00%
3	PAREDES, PAINÉIS E ESQUADRIAS					11.980,80	57.001,23		15.124,55	71.958,35	87.082,90	1,59%
3.1	PAREDES					10.086,59	30.720,23		12.733,30	38.781,22	51.514,52	0,94%
3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	M2	194,00		44,46	4.580,34	8.625,24	26,24%	5.782,22	10.888,50	16.670,72	0,30%

REFERÊNCIADPREÇOS		
1.1.2	ARP	89-2025
1.1.14	ARP	89-2025
1.1.17	ARP	89-2025
1.1.21	ARP	89-2025
1.1.25	ARP	89-2025
1.1.4	ARP	89-2025
1.1.5	ARP	89-2025
97062	SINAPI	set/25
1.1.12	ARP	89-2025
1.1.20	ARP	89-2025
1.1.19	ARP	89-2025
1.2.1.1	ARP	89-2025
1.2.1.7	ARP	89-2025
1.2.1.6	ARP	89-2025
1.2.1.2	ARP	89-2025
1.2.1.3	ARP	89-2025
1.2.1.19	ARP	89-2025
1.2.1.10	ARP	89-2025
1.2.1.11	ARP	89-2025
1.2.1.12	ARP	89-2025
1.2.1.13	ARP	89-2025
1.2.1.14	ARP	89-2025
1.2.1.15	ARP	89-2025
1.2.1.16	ARP	89-2025
1.2.1.17	ARP	89-2025
1.2.1.18	ARP	89-2025
1.2.2.1	ARP	89-2025
1.6.1.9	ARP	89-2025
1.2.2.13	ARP	89-2025
1.2.2.15	ARP	89-2025
1.2.3.1	ARP	89-2025
1.2.3.2	ARP	89-2025
1.2.3.7	ARP	89-2025
1.2.3.8	ARP	89-2025
1.2.3.9	ARP	89-2025
1.2.3.10	ARP	89-2025
1.2.3.12	ARP	89-2025
1.2.3.13	ARP	89-2025
1.2.3.15	ARP	89-2025
1.2.3.30	ARP	89-2025
1.2.3.9	ARP	89-2025
1.2.3.11	ARP	89-2025
1.2.3.37	ARP	89-2025
1.2.3.6	ARP	89-2025
1.2.3.23	ARP	89-2025
1.2.3.38	ARP	89-2025
1.2.3.43	ARP	89-2025
1.2.3.45	ARP	89-2025
1.2.3.34	ARP	89-2025
1.2.3.46	ARP	89-2025
36	ORSE	set/25
1.5.1.1	ARP	89-2025



REFERÊNCIADepreços		
1.5.1.2	ARP	89-2025
93205	SINAPI	set/25
1.5.1.6	ARP	89-2025
101155	SINAPI	set/25
1.5.3.7	ARP	89-2025
1.5.4.10	ARP	89-2025
1.5.5.3	ARP	89-2025
1.5.5.2	ARP	89-2025
5025	ORSE	set/25
1.5.8.4	ARP	89-2025
1.5.8.7	ARP	89-2025
1.5.8.12	ARP	89-2025
1.6.1.1	ARP	89-2025
1.6.1.3	ARP	89-2025
1.6.1.5	ARP	89-2025
1.6.2.1	ARP	89-2025
1.6.2.2	ARP	89-2025
1.6.2.3	ARP	89-2025
1.6.2.4	ARP	89-2025
1.6.2.6	ARP	89-2025
1.6.2.8	ARP	89-2025
1.6.2.9	ARP	89-2025
1.6.2.17	ARP	89-2025
88424	SINAPI	set/25
1.6.2.20	ARP	89-2025
1.6.3.2	ARP	89-2025
1.6.3.3	ARP	89-2025
1.6.3.6	ARP	89-2025
87799	SINAPI	set/25
3318	ORSE	set/25
4924	ORSE	set/25
1.6.3.9	ARP	89-2025
1.7.1.1	ARP	89-2025
1.7.1.13	ARP	89-2025
ED-50680	SETOP	jul/25
1.7.1.12	ARP	89-2025
ED-20328	SETOP	jul/25
1.7.1.19	ARP	89-2025
ED-13852	SETOP	jul/25



UNIDADE DA CAIXA		
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA	
OBRAS/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO	

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais		Mão-de-obra Total c/ BDI		Material Total c/ BDI		Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material		com BDI	do Item
5.1.9	FORNECER E INSTALAR COBERTURA DO TIPO "PAINEL TERMO ISOLANTE", PRÉ-FABRICADA, COM CHAPAS METÁLICAS SUPERIOR E INFERIOR NERVURADAS/LISA, ESPESSURA DAS CHAPAS DE 0,43 MM E PREENCHIMENTO EM POLIURETANO (PUR) INJETADO, ESPESSURA MÍNIMA DE 50 MM E DENSIDADE MÍNIMA 38,0 KG/M2, REFERÊNCIA: TELHA PAINEL TERMILOR ROOF TR 63 50 MM PUR - FABRICANTE ARCELOR MITAL.	M2	210,28	2,51	311,11	527,80	65.420,21	26,24%	666,29	82.586,47		83.252,76	1,52%
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS, AF. 06/2018					45.350,88	105.898,93		57.250,95	133.686,81		190.937,76	3,48%
5.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS, AF. 06/2018	M2	181,00	14,12	12,94	2.555,72	2.342,14	26,24%	3.226,34	2.956,72		6.183,06	0,11%
5.2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	728,00	10,38	26,23	7.556,64	19.095,44	26,24%	9.539,50	24.106,08		33.645,58	0,61%
5.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, AF. 06/2018	M2	141,03	36,39	100,24	5.132,08	14.136,85	26,24%	6.478,74	17.846,36		24.325,10	0,44%
5.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM, AF. 06/2018	M2	562,00	21,77	77,97	12.234,74	43.819,14	26,24%	15.445,14	55.317,28		70.762,42	1,29%
5.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA AUTOPROTEGIDA COM GRÂNULOS MINERAIS	M2	70,00	36,39	100,24	2.547,30	7.016,80	26,24%	3.215,71	8.858,01		12.073,72	0,22%
5.2.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:3, E=3CM, AF. 06/2018	M2	728,00	21,05	26,77	15.324,40	19.488,56	26,24%	19.345,52	24.602,36		43.947,88	0,80%
6	PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					3.553,31	26.896,15		4.485,70	33.953,71		38.439,41	0,70%
6.1	PISO CIMENTADO, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF. 09/2020	M2	120,00	13,84	31,43	1.660,80	3.771,60	26,24%	2.096,59	4.761,27		6.857,86	0,12%
6.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, AF. 09/2020	M2	120,00	2,79	70,22	334,80	8.426,40	26,24%	422,65	10.637,49		11.060,14	0,20%
6.3	EXECUTAR BASES PARA OS EQUIPAMENTOS EM CONCRETO, COM LAJE EM ARMADURA DE TELA SOLDADA, DIAM.=34MM, MALHA DE 15 CM, REF. Q-61 BEMATEL OU EQUIVALENTE, ENCHIMENTO EM CONCRETO CELULAR, H=15CM.	M2	35,25		197,87	-	6.974,92	26,24%	-	8.805,14		8.805,14	0,16%
6.4	RODAPE EM GRANITO, ALTURA 10 CM, AF. 09/2020	M	129,82	8,15	46,08	1.058,03	5.982,11	26,24%	1.335,66	7.551,82		8.887,48	0,16%
6.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF. 11/2020	M	19,00	23,16	78,28	440,04	1.487,32	26,24%	555,51	1.877,59		2.433,10	0,04%
6.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	4,00	14,91	63,45	59,64	253,80	26,24%	75,29	320,40		395,69	0,01%
7	DIVERSOS					29.145,60	6.295,05		36.793,41	7.946,86		44.740,27	0,82%
7.1	AS BUILT FINAL DA OBRA	M2	3.615,00	-	0,11	-	397,65	26,24%	-	501,99		501,99	0,01%
7.3	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DE OBRA	M2	3.615,00	7,08	1,24	25.594,20	4.482,60	26,24%	32.310,12	5.658,83		37.968,95	0,69%
7.4	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	DIA	180,00	19,73	7,86	3.551,40	1.414,80	26,24%	4.483,29	1.786,04		6.269,33	0,11%
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS					8.966,49	11.822,72		11.319,31	14.925,02		26.244,33	0,48%
8.1	ÁGUA FRIA					846,74	892,64		816,45	874,40		1.690,85	0,03%
8.1.1	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	M	24,00	26,33	17,86	637,92	426,64	26,24%	797,74	541,12		1.338,86	0,02%
8.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	UN	2,00	3,81	44,81	7,62	89,62	26,24%	9,62	113,14		122,76	0,00%
8.1.3	TORNEIRA DE LIMPEZA, REF. LINHA STANDARD, CÔD. 1153 C39, FABRICAÇÃO DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	3,60	87,19	7,20	174,38	26,24%	9,09	220,14		229,23	0,00%
8.2	ESGOTO E PLUVIAL					8.319,75	11.130,08		10.502,86	14.050,62		24.553,48	0,46%
8.2.1	TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	M	36,00	20,68	4,34	744,48	156,24	26,24%	939,83	197,24		1.137,07	0,02%
8.2.2	TUBO RÍGIDO, COM PONTA E BOLSA SOLDÁVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, Ø40MM.	M	48,00	42,45	30,28	2.037,60	1.453,44	26,24%	2.572,27	1.834,82		4.407,09	0,08%
8.2.3	TUBO RÍGIDO, COM PONTA E BOLSA, COM VIROLA, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂMETROS: 50 MM	M	24,00	38,31	49,03	919,44	1.176,72	26,24%	1.485,49	1.646,19		2.646,19	0,05%
8.2.4	TUBO RÍGIDO, COM PONTA E BOLSA, COM VIROLA, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂMETROS: 100 MM	M	168,00	24,55	42,03	4.124,40	7.061,04	26,24%	5.206,64	14.120,50		19.327,14	0,28%
8.2.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM	UN	4,00	30,80	47,72	123,20	190,88	26,24%	155,53	240,97		396,50	0,01%
8.2.6	RALO HEMISFÉRICO 150MM (RALO ABACAXI) FERRO FUNDIDO	UN	12,00	18,20	54,01	218,40	648,12	26,24%	275,71	818,19		1.093,90	0,02%
8.2.7	GRELHA FERRO FUNDIDO 150X150MM	UN	1,00	18,20	33,23	18,20	33,23	26,24%	22,98	41,95		64,93	0,00%
8.2.8	ADAPTADOR PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS 40X25MM	UN	13,00	10,31	31,57	134,03	410,41	26,24%	169,20	518,10		687,30	0,01%
9	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA					172.541,19	1.407.263,56		217.141,17	1.682.383,34		1.899.524,51	34,62%
9.1	EQUIPAMENTOS (fornecimento e instalação)					6.668,32	930.298,22		7.743,28	1.080.262,29		1.086.005,57	19,83%
9.1.1	UNIDADE FRIGORÍGENA TIPO "WATER CHILLER" MODULAR, MODELO ACAH080VETB CADA UMA COMPOSTA POR DOIS MÓDULO MODELO ACAH040VETB, REF. LG.	UN	2,00	219,20	211.254,23	438,40	422.508,46	16,12%	509,07	490.616,82		491.125,89	8,95%
9.1.2	ELETROBOMBA CENTRÍFUGA TIPO MONOBLOCO PARA RECIRCULAÇÃO DA ÁGUA GELADA, SISTEMA PRIMÁRIO, MODELO 50-200 REF. KSB (UMA RESERVA), VAZÃO 44,7m3/h, ALTURA MANOMÉTRICA 11 mca, motor 3CV, trifásico	UN	3,00	142,36	2.637,88	427,08	7.913,64	16,12%	495,93	9.189,32		9.685,25	0,18%
9.1.3	ELETROBOMBA CENTRÍFUGA TIPO MONOBLOCO PARA RECIRCULAÇÃO DA ÁGUA GELADA, SISTEMA PRIMÁRIO, MODELO 80-200 REF. KSB (UMA RESERVA), VAZÃO 89,4m3/h, ALTURA MANOMÉTRICA 20 mca, motor 10CV, trifásico	UN	2,00	191,40	9.283,66	382,80	18.567,32	16,12%	444,51	21.560,37		22.004,88	0,40%
9.1.4	CLIMATIZADORA TIPO "FANCOILET CASSETTE" MODELO TCCD12C3P, REF. HITACHI.	UN	2,00	219,20	5.028,97	438,40	10.057,94	16,12%	509,07	11.679,28		12.188,35	0,22%
9.1.5	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-8, REF. HITACHI.	UN	1,00	219,20	22.892,97	219,20	22.892,97	16,12%	254,54	26.583,32		26.837,86	0,49%
9.1.6	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-10, REF. HITACHI.	UN	1,00	219,20	35.342,97	219,20	35.342,97	16,12%	254,54	41.040,26		41.294,80	0,75%
9.1.7	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-15, REF. HITACHI.	UN	1,00	219,20	42.922,97	219,20	42.922,97	16,12%	254,54	49.842,15		50.096,69	0,91%
9.1.8	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-20, REF. HITACHI.	UN	1,00	219,20	44.962,97	1.086,04	224.814,85	16,12%	1.272,68	261.055,00		262.327,68	4,78%
9.1.9	CONDENSADOR DE AR TIPO VRF MODELO ARUN120BTE5, REF. LG.	UN	2,00	219,20	33.092,97	438,40	86.185,94	16,12%	509,07	76.855,11		77.364,18	1,41%
9.1.10	EVAPORADORA TIPO "HI-WALL" MODELO ARNU15GSJAA, REF. LG.	UN	3,00	219,20	3.461,26	657,60	10.383,78	16,12%	763,61	12.057,65		12.821,26	0,23%
9.1.11	EVAPORADORA TIPO "TETO" MODELO ARNU12GVEA4, REF. LG.	UN	4,00	219,20	3.861,26	876,80	15.445,04	16,12%	1.018,14	17.934,78		18.952,92	0,35%
9.1.12	EVAPORADORA TIPO "CASSETTE" 4 VIAS MODELO ARNU36GTCN2, REF. LG.	UN	5,00	213,43	10.572,94	1.067,15	52.864,70	16,12%	1.239,17	61.386,49		62.625,66	1,14%
9.1.13	CAIXA DE VENTILAÇÃO MODELO GVFD 160, REF. PROJELMEC	UN	1,00	101,60	101,60	101,60	101,60	16,12%	117,98	117,98		235,96	0,00%
9.1.14	VENTILADOR MODELO TURBO 150, REF. MULTIVAC	UN	1,00	86,49	296,04	86,49	296,04	16,12%	100,43	343,76		444,19	0,01%
9.2	REDE FRIGORÍFICA					969,24	19.404,29		1.210,94	24.495,99		25.706,93	0,47%
9.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=1/4"	M	48,00	3,35	25,32	160,80	1.215,36	26,24%	202,99	1.534,27		1.737,26	0,03%
9.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=3/8"	M	48,00	3,54	41,92	169,92	2.012,16	26,24%	214,51	2.540,15		2.754,66	0,05%
9.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=1/2"	M	43,00	3,76	52,86	161,68	2.272,98	26,24%	204,10	2.869,41		3.073,51	0,06%
9.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=5/8"	M	14,00	3,89	64,41	54,46	901,74	26,24%	68,75	1.138,36		1.207,11	0,02%
9.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=3/4"	M	29,00	4,54	121,15	131,66	3.513,35	26,24%	166,21	4.435,25		4.601,46	0,08%
9.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=7/8"	M	15,00	4,90	132,11	73,50	1.981,65	26,24%	92,79	2.501,63		2.594,42	0,05%
9.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=1"	M	5,00	3,75	157,45	18,75	787,25	26,24%	23,67	993,82		1.017,49	0,02%
9.2.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE, COM TODOS OS ACESSÓRIOS (INCLUSIVE ISOLAMENTO), D=1 1/8"	M	5,00	5,24	143,81	26,20	719,05	26,24%	33,07	907,73		940,80	0,02%
9.2.9	BRANCH ARBLN01621	UN	1,00	2,71	436,30	2,71	436,30	26,24%	3,42	550,79		554,21	0,01%
9.2.10	BRANCH ARBLN03321	UN	5,00	2,71	436,30	13,55	2.181,50	26,24%	17,11	2.753,93		2.771,04	0,05%

REFERÊNCIADepreços		
1.7.1.16	ARP	89-2025
1.7.2.1	ARP	89-2025
1.8.1.2	ARP	89-2025
10029	ORSE	set/25
1.7.2.4	ARP	89-2025
10029	ORSE	set/25
1.7.2.5	ARP	89-2025
1.8.1.11	ARP	89-2025
1.8.1.13	ARP	89-2025
103075	SINAPI	set/25
1.8.2.3	ARP	89-2025
1.8.3.2	ARP	89-2025
1.8.3.3	ARP	89-2025
COMP.BG.121	Próprio	nov/25
ED-50266	SETOP	jul/25
1.1.11	ARP	89-2025
1.12.1.2	ARP	89-2025
1.12.1.25	ARP	89-2025
ED-50019	SETOP	jul/25
1.12.2.4	ARP	89-2025
1.12.2.5	ARP	89-2025
1.12.2.1	ARP	89-2025
104328	SINAPI	set/25
7752	ORSE	set/25
1701	ORSE	set/25
94705	SINAPI	set/25
CPU-CEF2-0020	Próprio	nov/25
102118	SINAPI	set/25
102122	SINAPI	set/25
CPU-CEF2-0021	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0022	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0023	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0024	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0025	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0026	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0027	Próprio	nov/25
CPU-CEF2-0028	Próprio	nov/25
103272	SINAPI	set/25
CPU-CEF2-4003	Próprio	nov/25
2.1.55	ARP	89-2025
2.2.6	ARP	89-2025
2.2.8	ARP	89-2025
2.2.5	ARP	89-2025
2.2.9	ARP	89-2025



UNIDADE DA CAIXA		
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA	
OBRAS/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO	

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais		Mão-de-obra Total c/ BDI		Material Total c/ BDI		Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do Item	
9.2.11	BRANCH ARBLN07121	UN	1,00	2,71	436,30	2,71	436,30	26,24%	3,42	550,79	554,21	0,01%	
9.2.12	BRANCH ARBLN14521	UN	4,00	2,71	436,30	10,84	1.745,20	26,24%	13,68	2.203,14	2.216,82	0,04%	
9.2.13	BRANCH ARCN21	UN	1,00	2,71	436,30	2,71	436,30	26,24%	3,42	550,79	554,21	0,01%	
9.2.14	GÁS REFRIGERANTE R410A	kg	15,00	8,65	51,01	129,75	765,15	26,24%	163,80	965,93	1.129,73	0,02%	
9.3	REDE DE DUTOS					10.229,92	174.780,62		12.914,24	220.643,05	233.557,29	4,26%	
9.3.1	CHAPA GALVANIZADA DIVERSAS BITOLAS	M²	1.470,59	-	96,75	-	142.279,58	26,24%	-	151.741,74	151.741,74	3,27%	
9.3.2	ISOLAMENTO	M2	1.350,00	6,75	22,38	9.112,50	30.213,00	26,24%	11.503,62	38.140,89	49.644,51	0,90%	
9.3.3	TUBO FLEXÍVEL ISOLADO D=130MM	M	3,00	13,80	25,10	41,39	75,31	26,24%	52,25	95,07	147,32	0,00%	
9.3.4	TUBO FLEXÍVEL ISOLADO D=150MM	M	35,00	13,80	25,10	482,83	878,58	26,24%	609,52	1.109,12	1.718,64	0,03%	
9.3.5	TUBO FLEXÍVEL ISOLADO D=180MM	M	40,00	13,80	31,03	551,81	1.241,07	26,24%	696,60	1.566,73	2.263,33	0,04%	
9.3.6	TUBO FLEXÍVEL ISOLADO D=200MM	M	3,00	13,80	31,03	41,39	93,08	26,24%	52,25	117,50	169,75	0,00%	
9.4	ACESSÓRIOS DE INSUFAMENTO					15.051,42	60.893,25		19.000,88	76.871,61	95.872,49	1,75%	
9.4.1	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 600x400mm, REF. TROX.	PÇ	2,00	111,79	554,87	223,58	1.109,74	26,24%	282,25	1.400,94	1.683,19	0,03%	
9.4.2	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 800x300mm, REF. TROX.	PÇ	1,00	111,79	591,24	111,79	591,24	26,24%	141,12	746,38	887,50	0,02%	
9.4.3	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 1200x400mm, REF. TROX.	PÇ	1,00	111,79	938,02	111,79	938,02	26,24%	141,12	1.184,16	1.325,28	0,02%	
9.4.4	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR MODELO VDF 711, 597 x 497mm, REF. TROX.	PÇ	4,00	111,79	827,86	447,16	2.511,44	26,24%	564,49	3.170,44	3.734,93	0,07%	
9.4.5	DIFUSOR PARA INSUFAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 2 (248 x 248mm), REF. TROX.	PÇ	3,00	112,01	713,80	336,03	2.141,40	26,24%	424,20	2.703,30	3.127,50	0,06%	
9.4.6	DIFUSOR PARA INSUFAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 3 (304 x 304mm), REF. TROX.	PÇ	27,00	112,01	427,50	3.024,27	11.542,50	26,24%	3.817,84	14.571,25	18.389,09	0,34%	
9.4.7	DIFUSOR PARA INSUFAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 4 (360 x 360mm), REF. TROX.	PÇ	32,00	112,01	503,60	3.584,32	16.115,20	26,24%	4.524,85	20.343,83	24.868,68	0,45%	
9.4.8	DIFUSOR PARA INSUFAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 5 (448 x 448mm), REF. TROX.	PÇ	1,00	112,01	767,00	112,01	767,00	26,24%	141,40	968,26	1.109,66	0,02%	
9.4.9	DIFUSOR PARA INSUFAMENTO, MODELO ADQ-1AG 471 x 208mm, REF. TROX.	PÇ	1,00	112,01	189,61	112,01	189,61	26,24%	141,40	239,36	380,76	0,01%	
9.4.10	GRELHAS PARA INSUFAMENTO MODELO VAT-DG, 325x75mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	138,10	224,02	276,20	26,24%	282,80	348,67	631,47	0,01%	
9.4.11	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x125mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	127,10	224,02	254,20	26,24%	282,80	320,90	603,70	0,01%	
9.4.12	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x225mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	166,70	224,02	333,40	26,24%	282,80	420,88	703,68	0,01%	
9.4.13	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x325mm, REF. TROX.	PC	1,00	112,01	207,40	112,01	207,40	26,24%	141,40	261,82	403,22	0,01%	
9.4.14	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x425mm, REF. TROX.	PC	3,00	112,01	248,20	336,03	744,60	26,24%	424,20	939,98	1.364,18	0,02%	
9.4.15	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 325mm, REF. TROX.	PC	4,00	112,01	240,50	448,04	962,00	26,24%	565,61	1.214,43	1.780,04	0,03%	
9.4.16	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 325mm, REF. TROX.	PC	3,00	112,01	273,60	336,03	820,80	26,24%	424,20	1.036,18	1.460,38	0,03%	
9.4.17	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 425mm, REF. TROX.	PC	6,00	112,01	330,70	672,06	1.984,20	26,24%	848,41	2.504,85	3.353,26	0,06%	
9.4.18	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 825 x 225mm, REF. TROX.	PC	1,00	112,01	266,40	112,01	266,40	26,24%	141,40	336,30	477,70	0,01%	
9.4.19	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 1025 x 225mm, REF. TROX.	PC	11,00	112,01	316,30	1.232,11	3.479,30	26,24%	1.555,42	4.392,27	5.947,69	0,11%	
9.4.20	MANTA FILTRANTE F71B20, 200 x 200mm, REF. TROX.	PC	1,00	43,84	36,08	43,84	36,08	26,24%	55,34	45,55	100,89	0,00%	
9.4.21	PONTO DE ALIMENTAÇÃO PARA O REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO EM Vcc-24V.	PC	4,00	112,01	225,99	448,04	903,96	26,24%	565,61	1.141,16	1.706,77	0,03%	
9.4.22	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 400 x 510mm, REF. TROX.	PC	1,00	112,01	478,60	112,01	478,60	26,24%	141,40	604,18	745,58	0,01%	
9.4.23	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 600 x 345mm, REF. TROX.	PC	4,00	112,01	445,40	448,04	1.781,60	26,24%	565,61	2.249,09	2.814,70	0,05%	
9.4.24	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 345mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	547,60	224,02	1.095,20	26,24%	282,80	1.382,58	1.665,38	0,03%	
9.4.25	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 510mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	715,90	224,02	1.431,80	26,24%	282,80	1.807,50	2.090,30	0,04%	
9.4.26	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1000 x 345mm, REF. TROX.	PC	4,00	112,01	639,70	448,04	2.558,80	26,24%	565,61	3.230,23	3.795,84	0,07%	
9.4.27	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1000 x 510mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	834,60	224,02	1.669,20	26,24%	282,80	2.107,20	2.390,00	0,04%	
9.4.28	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1200 x 345mm, REF. TROX.	PC	2,00	112,01	731,90	224,02	1.463,80	26,24%	282,80	1.847,90	2.130,70	0,04%	
9.4.29	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 200mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTRALADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc - 24V. REF. TROX.	PÇ	3,00	112,01	749,57	336,03	2.248,71	26,24%	424,20	2.838,77	3.262,97	0,06%	
9.4.30	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 300mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTRALADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc - 24V. REF. TROX.	PÇ	1,00	112,01	915,51	112,01	915,51	26,24%	141,40	1.155,74	1.297,14	0,02%	
9.4.31	VENEZIANA MODELO AWK, 997x797mm, REF. TROX.	PC	1,00	112,01	852,20	112,01	852,20	26,24%	141,40	1.075,82	1.217,22	0,02%	
9.4.32	GRELHA MODELO AGS-T 425x325mm, REF. TROX.	PC	1,00	112,01	223,14	112,01	223,14	26,24%	141,40	281,69	423,09	0,01%	
9.5	HIDRAULICA					8.012,33	190.298,14		10.114,78	240.232,40	250.347,18	0,05	
9.5.1	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=125mm	barra	10,00	116,40	1.595,47	1.164,00	15.954,70	26,24%	1.469,43	20.141,21	21.610,64	0,39%	
9.5.2	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=100mm	barra	12,00	96,99	1.065,64	1.163,88	12.787,68	26,24%	1.469,28	16.143,17	17.612,45	0,32%	
9.5.3	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=75mm	barra	3,00	96,99	673,33	290,97	2.019,99	26,24%	367,32	2.550,04	2.917,36	0,05%	
9.5.4	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=65mm	barra	1,00	83,13	575,02	83,13	575,02	26,24%	104,94	725,91	830,85	0,02%	
9.5.5	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=50mm	barra	10,00	69,29	463,37	692,90	4.633,70	26,24%	874,72	5.849,58	6.724,30	0,12%	
9.5.6	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=40 mm	barra	2,00	36,94	321,30	73,88	642,60	26,24%	93,27	811,22	904,49	0,02%	
9.5.7	TUBO DE AÇO ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T, FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC. BARRA DE 6 METROS. D=25 mm	barra	9,00	23,10	219,31	207,90	1.973,79	26,24%	262,45	2.491,71	2.754,16	0,05%	
9.5.8	VALVULA GAVETA ISOLADA D=125 mm	PC	4,00	12,57	1.296,54	50,28	5.186,16	26,24%	63,47	6.547,01	6.610,48	0,12%	
9.5.9	VALVULA GAVETA ISOLADA D=100 mm 4"	PC	6,00	30,26	6.071,74	181,58	36.430,45	26,24%	229,23	45.989,80	46.219,03	0,84%	
9.5.10	VALVULA GAVETA ISOLADA D=75 mm	PC	8,00	12,57	594,65	100,56	4.757,20	26,24%	126,95	6.005,49	6.132,44	0,11%	
9.5.11	VALVULA GAVETA ISOLADA D=50 mm	PC	12,00	545,67	-	-	6.548,04	26,24%	-	8.266,25	8.266,25	0,15%	
9.5.12	VALVULA GAVETA ISOLADA D=40 mm	PC	4,00	473,90	-	-	1.895,60	26,24%	-	2.393,01	2.393,01	0,04%	
9.5.13	VALVULA GAVETA ISOLADA D=25 mm	PC	4,00	10,80	39,13	43,20	156,52	26,24%	54,54	197,59	252,13	0,00%	
9.5.14	VALVULA GLOBO ISOLADA D=125 mm	PC	2,00	517,17	5.345,96	1.034,33	10.691,92	26,24%	1.305,74	13.497,48	14.803,22	0,27%	
9.5.15	VALVULA GLOBO ISOLADA D=100 mm 4"	PC	3,00	30,26	5.861,99	90,79	17.585,96	26,24%	114,61	22.200,52	22.315,13	0,41%	
9.5.16	VALVULA GLOBO ISOLADA D=75 mm 3"	PC	4,00	30,26	2.034,20	121,05	8.136,82	26,24%	152,81	10.271,92	10.424,73	0,19%	
9.5.17	FILTRO Y ISOLADO D=125 mm	PC	2,00	145,41	2.676,08	290,82	5.352,16	26,24%	367,13	6.756,57	7.123,70	0,13%	
9.5.18	FILTRO Y ISOLADO D=100 mm	PC	3,00	145,41	1.663,32	436,23	4.989,96	26,24%	550,70	6.299,33	6.850,03	0,12%	
9.5.19	FILTRO Y ISOLADO D=50 mm	PC	6,00	121,18	618,96	727,08	3.713,76	26,24%					



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais			Mão-de-obra Total c/ BDI	Material Total c/ BDI	Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do Item
9.5.31	TANQUE DE EXPANSÃO CAPACIDADE 250 LITROS	PC	1,00	35,45	2.909,07	35,45	2.909,07	26,24%	44,75	3.672,41	3.717,16	0,07%
9.6	DIVERSOS					131.619,96	31.589,04		166.157,05	39.878,00	206.035,05	3,76%
9.6.1	RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA EXISTENTE	UN	1,00	17.357,00	-	17.357,00	-	26,24%	21.911,48	-	21.911,48	0,40%
9.6.2	RETIRADA DOS SPLITS RESERVA DEPOIS QUE TODA A INSTALAÇÃO ESTIVER MONTADA E EM PLENO FUNCIONAMENTO	UN	1,00	8.495,50	-	8.495,50	-	26,24%	10.724,72	-	10.724,72	0,20%
9.6.3	ICAMENTO DE EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO	DIA	6,00	1.926,16	5.264,84	11.556,96	31.589,04	26,24%	14.589,51	39.878,00	54.467,51	0,99%
9.6.4	SUPERVISÃO TÉCNICA	UN	1,00	68.354,00	-	68.354,00	-	26,24%	86.290,09	-	86.290,09	1,57%
9.6.5	TESTES, START-UP, BALANCEAMENTO TERMODINÂMICO E DE AR	UN	1,00	25.856,50	-	25.856,50	-	26,24%	32.641,25	-	32.641,25	0,59%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E SEGURANÇA					114.741,74	467.928,53		144.849,99	590.712,97	735.562,96	13,41%
10.1	ENERGIA COMUM					95.802,93	435.054,11		120.941,62	549.212,32	670.153,94	12,21%
10.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 450/750V, CLASSE TÉRMICA 70°C, CONFORME NBR-13248 E NBR-13570. REF.: AFUMEX GREEN 450/750V DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE, # 2,5MM²	M	3.600,00	3,90	3,43	14.040,00	12.348,00	26,24%	17.724,10	15.588,12	33.312,22	0,61%
10.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 450/750V, CLASSE TÉRMICA 70°C, CONFORME NBR-13248 E NBR-13570. REF.: AFUMEX GREEN 450/750V DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE, # 4,0MM²	M	600,00	4,26	4,72	2.556,00	2.832,00	26,24%	3.226,69	3.575,12	6.801,81	0,12%
10.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 0,6/1,0KV, CLASSE TÉRMICA 90°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 0,6/1KV DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE (ALIMENTADORES), # 6,0MM²	M	2.000,00	4,61	6,84	9.220,00	13.680,00	26,24%	11.639,33	17.269,63	28.908,96	0,53%
10.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 0,6/1,0KV, CLASSE TÉRMICA 90°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 0,6/1KV DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE (ALIMENTADORES), # 10,0MM²	M	100,00	4,97	10,68	497,00	1.068,00	26,24%	627,41	1.348,24	1.975,65	0,04%
10.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 0,6/1,0KV, CLASSE TÉRMICA 90°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 0,6/1KV DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE (ALIMENTADORES), # 95,0MM²	M	280,00	12,77	92,07	3.575,60	25.779,60	26,24%	4.513,84	32.544,17	37.058,01	0,68%
10.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 0,6/1,0KV, CLASSE TÉRMICA 90°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 0,6/1KV DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE (ALIMENTADORES), # 150,0MM²	M	130,00	20,23	125,88	2.629,90	16.364,40	26,24%	3.319,99	20.658,42	23.978,41	0,44%
10.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 0,6/1,0KV, CLASSE TÉRMICA 90°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 0,6/1KV DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE (ALIMENTADORES), # 185,0MM²	M	960,00	26,26	175,24	25.209,60	168.230,40	26,24%	31.824,60	212.374,06	244.198,66	4,45%
	RABICHO DE 3 METROS DE CABO PP #3X1,5 ESTAÇÕES DE TRABALHO , COM PLUGUE MACHO 2P+T 10A	UN	118,00	22,22	27,86	2.621,96	3.287,48	26,24%	3.309,96	4.150,11	7.460,07	0,14%
10.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO FORRO, CORPO E ALETAS PLANAS PINTADAS ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COMPLETA COM 4 LÂMPADAS TUBULARES A LED T5 (60CM), TEMPERATURA DE COR 4000K E SOQUETE TIPO G13. REF. LÂMPADAS: PHILIPS, OSRAM OU EQUIVALENTE. REF. LUMINÁRIAS: FAA04-E414 DA LUMICENTER / OU EQUIVALENTE	UN	201,00	18,20	349,56	3.658,20	70.261,56	26,24%	4.618,11	88.698,19	93.316,30	1,70%
10.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR A LED, HERMETICAMENTE FECHADA (COMPRIMENTO 127CM) COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSLÚCIDO, TEMPERATURA DE COR 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, COM DRIVER MULTITENSÃO INCLUIDO. REF.: LPT 15 LED (31W) DA ITAIM / LHT26-S4000840 DA LUMICENTER OU EQUIVALENTE	UN	17,00	19,67	359,45	334,39	6.110,65	26,24%	422,13	7.714,08	8.136,21	0,15%
10.1.12	PAINEL DE EMBUTIR REDONDO A LED, COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO (DIÂMETRO=20CM MÍNIMO), TEMPERATURA DE COR 4000K, COM DRIVER MULTITENSÃO INCLUIDO. REF.: LUMICENTER, BRILIA, STELLA OU EQUIVALENTE	UN	16,00	18,20	73,84	291,20	1.181,44	26,24%	367,61	1.491,45	1.859,06	0,03%
10.1.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO RETANGULAR PRETO 10W, BIVOLT, 5000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: LEDVANCE DA OSRAM OU EQUIVALENTE	UN	20,00	33,71	350,12	674,20	7.002,40	26,24%	851,11	8.839,83	9.690,94	0,18%
10.1.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE ORNAMENTAL TUBULAR EM LANCE ÚNICO DE 3,00M, NA COR PRETA COM 02 PETALAS DE CAIXAS RETANGULARES RETAS, COM SOQUETES TIPO E-27, EQUIPADAS COM ULTRA LED DE ALTA POTÊNCIA DE 23W, 6500K. REF P05 DA MAXLUX OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	94,65	942,05	378,60	3.768,20	26,24%	477,94	4.756,98	5.234,92	0,10%
10.1.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA TUBULAR LED T5 (60CM) DE 16W. REF.: PHILIPS/OSRAM OU EQUIVALENTE	UN	60,00	1,68	60,25	100,59	3.614,97	26,24%	126,98	4.563,54	4.690,52	0,09%
10.1.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA A LED (MÍNIMO 30 LEDS) 127V/250V/60HZ, AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO CBMMG.	UN	20,00	4,38	12,42	87,60	248,40	26,24%	110,59	313,58	424,17	0,01%
10.1.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO COM ESPELHO, TRINCO E SINALEIRO - QDC: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (CONFORME NBR-61439-1/3).	UN	4,00	450,87	1.933,63	1.803,48	7.734,52	26,24%	2.276,71	9.764,06	12.040,77	0,22%
10.1.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, TRIFÁSICO (MÍN 300A, ICC MÍN. 30KA)	UN	1,00	36,46	1.725,89	36,46	1.725,89	26,24%	46,03	2.178,76	2.224,79	0,04%
10.1.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, NORMA IEC (ICC MÍN. 10KA) TRIPOLAR (MÍN 100A, ICC MÍN. 10KA)	UN	1,00	28,75	136,36	28,75	136,36	26,24%	36,29	172,14	208,43	0,00%
10.1.20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, NORMA IEC BIPOLAR (MÍN 50A, ICC MÍN. 10KA)	UN	2,00	28,75	136,36	57,50	272,72	26,24%	72,59	344,28	416,87	0,01%
10.1.21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 3P-250A / 30KA	UN	1,00	46,93	1.320,70	46,93	1.320,70	26,24%	59,24	1.667,25	1.726,49	0,03%
10.1.22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 3P-63A / 10KA	UN	2,00	21,29	110,17	42,58	220,34	26,24%	53,75	278,16	331,91	0,01%
10.1.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 3P-32A / 10KA	UN	4,00	19,52	92,74	78,08	370,96	26,24%	98,57	468,30	566,87	0,01%
10.1.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 2P-32A / 10KA	UN	3,00	17,74	92,20	53,22	276,60	26,24%	67,18	349,18	416,36	0,01%
10.1.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 2P-50A / 10KA	UN	12,00	13,41	78,78	160,92	945,36	26,24%	203,15	1.193,42	1.396,57	0,03%
10.1.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 2P-32A / 10KA	UN	4,00	6,44	76,71	25,76	306,84	26,24%	32,52	387,35	419,87	0,01%
10.1.27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE, 2P-20A / 10KA	UN	11,00	4,69	75,54	51,59	830,94	26,24%	65,13	1.048,98	1.114,11	0,02%

REFERÊNCIADepreços		
C4020	SEINFRA	028
CPU-CF2-961001	Próprio	nov/25
CPU-CF2-961002	Próprio	nov/25
CPU-CF2-961003	Próprio	nov/25
CPU-CF2-961004	Próprio	nov/25
CPU-CF2-961005	Próprio	nov/25
3.3.13	ARP	89-2025
3.3.20	ARP	89-2025
3.3.22	ARP	89-2025
3.3.8	ARP	89-2025
3.3.25	ARP	89-2025
3.3.10	ARP	89-2025
3.3.12	ARP	89-2025
3.2.4.43	ARP	89-2025
3.5.9	ARP	89-2025
13672	ORSE	set/25
3.5.25	ARP	89-2025
14031	ORSE	set/25
060819	SBC	set/25
3.5.12	ARP	89-2025
12233	ORSE	set/25
CPU-CEF2-0130	Próprio	nov/25
9477	ORSE	set/25
3.1.27	ARP	89-2025
3.1.37	ARP	89-2025
3.1.34	ARP	89-2025
3.1.33	ARP	89-2025
3.1.15	ARP	89-2025
3.1.13	ARP	89-2025
3.1.11	ARP	89-2025



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais			Mão-de-obra Total c/ BDI	Material Total c/ BDI	Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do Item
10.1.28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE., 2P-16A / 10KA	UN	10,00	3,36	74,40	33,60	744,00	26,24%	42,42	939,23	981,65	0,02%
10.1.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE., 1P-20A / 10KA	UN	3,00	2,35	14,69	7,05	44,07	26,24%	8,90	55,63	64,53	0,00%
10.1.30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR NORMA IEC (ICC MÍN. 30KA). REF.: EASYPACT DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE., 1P-16A / 10KA	UN	21,00	1,67	14,12	35,07	296,52	26,24%	44,27	374,33	418,60	0,01%
10.1.31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR (IDR) 25A/30MA	UN	20,00	17,74	195,80	354,80	3.916,00	26,24%	447,90	4.943,56	5.391,46	0,10%
10.1.32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SUPRESSOR DE SURTO 20KA N/PE, CLASSE II	UN	4,00	8,87	95,23	35,48	380,92	26,24%	44,79	480,87	525,66	0,01%
10.1.33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SUPRESSOR DE SURTO 20KA, CLASSE II	UN	12,00	8,87	99,11	106,44	1.189,32	26,24%	134,37	1.501,40	1.635,77	0,03%
10.1.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMER Z20V/16A, TRILHO DIN, PARA ACIONAMENTO DO VENTILADOR DO SISTEMA DE AR-CONDICIONADO E DAS LUMINÁRIAS DO AUTO ATENDIMENTO, CARENAGEM DOS ATM'S, LETREIRO, BANDEIRA, ILUMINAÇÃO EXTERNA. REF.: ELCON OU EQUIVALENTE	UN	5,00	21,54	187,52	107,70	937,60	26,24%	135,96	1.183,63	1.319,59	0,02%
10.1.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO QCI - QUADRO DE COMANDO DE ILUMINAÇÃO COM TRILHO DIN - NORMA IEC (CERTIFICAÇÃO TIPO TTA, CONFORME NBR-61439-1/3).	UN	2,00	450,87	1.933,63	901,74	3.867,26	26,24%	1.138,36	4.882,03	6.020,39	0,11%
10.1.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR BIPOLAR SOB CARGA, 20A-250V (NORMA IEC). SCHNEIDER OU EQUIVALENTE REF.:	UN	12,00	7,34	48,32	88,08	579,84	26,24%	111,19	731,99	843,18	0,02%
10.1.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR, 10A-250V-, NÃO PROPAGANTE A CHAMA, BORNES ENCLAUSURADOS E CONTATOS PRATEADOS DE ALTA DURABILIDADE. PIAL OU EQUIVALENTE REF.:	UN	15,00	20,95	27,86	314,25	417,90	26,24%	396,71	527,56	924,27	0,02%
10.1.38	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 10A-250V, NA COR BRANCA	UN	20,00	22,71	17,14	454,20	342,80	26,24%	573,38	432,75	1.006,13	0,02%
10.1.39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 20A-250V, NA COR VERMELHA.	UN	20,00	22,71	18,98	454,20	379,60	26,24%	573,38	479,21	1.052,59	0,02%
10.1.40	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO E SUPORTE PARA TOMADAS E/OU INTERRUPTORES. (A SER INSTALADO EM CONDULETE). REF.: DAISA OU EQUIVALENTE	UN	30,00	2,34	4,26	70,20	127,80	26,24%	88,62	161,33	249,95	0,00%
10.1.41	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 032023	UN	5,00	6,59	5,34	32,95	26,70	26,24%	41,60	33,71	75,31	0,00%
10.1.42	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC ANTICHAMA, CONFORME IEC 614. REF.: TIGRE OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: Ø 3/4"	M	50,00	8,13	7,56	406,50	378,00	26,24%	513,17	477,19	990,36	0,02%
10.1.43	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE PVC ANTICHAMA, CONFORME IEC 614. REF.: TIGRE OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: Ø 1"	M	50,00	6,74	7,30	337,00	365,00	26,24%	425,43	460,78	886,21	0,02%
10.1.44	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO FLEXÍVEL, DIÂMETROS: . Ø 3/4"	M	20,00	7,37	18,16	147,40	363,20	26,24%	186,08	458,50	644,58	0,01%
10.1.45	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO FLEXÍVEL, DIÂMETROS: . Ø 1"	M	20,00	8,08	22,65	161,60	453,00	26,24%	204,00	571,87	775,87	0,01%
10.1.46	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO FLEXÍVEL, DIÂMETROS: . Ø 1 1/2"	M	20,00	7,53	38,95	150,60	779,00	26,24%	190,12	983,41	1.173,53	0,02%
10.1.47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO FLEXÍVEL, DIÂMETROS: . Ø 2"	M	20,00	8,24	50,78	164,80	1.015,20	26,24%	208,04	1.281,59	1.489,63	0,03%
10.1.48	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 3/4"	M	200,00	11,07	18,00	2.214,00	3.600,00	26,24%	2.794,95	4.544,64	7.339,59	0,13%
10.1.49	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 1"	M	240,00	10,35	16,31	2.484,00	3.914,40	26,24%	3.135,80	4.941,54	8.077,34	0,15%
10.1.50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 1 1/2"	M	75,00	18,89	33,62	1.416,75	2.521,50	26,24%	1.788,51	3.183,14	4.971,65	0,09%
10.1.51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 2"	M	12,00	26,61	63,38	319,32	760,56	26,24%	403,11	960,13	1.363,24	0,02%
10.1.52	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 3"	M	8,00	35,48	61,55	283,84	492,40	26,24%	358,32	621,61	979,93	0,02%
10.1.53	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: . Ø 4"	M	10,00	57,16	101,86	571,60	1.018,60	26,24%	721,59	1.285,88	2.007,47	0,04%
10.1.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA, PRÉ-ZINCADA À FOGO, SEM TAMPA, CHAPA 18, DIMENSÕES: 400X100X3000MM, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES NECESSÁRIAS À MONTAGEM (TAMPA, TALAS, PARAFUSOS, PORCAS, ETC)	M	33,00	29,45	204,89	971,85	6.761,37	26,24%	1.226,86	8.535,55	9.762,41	0,18%
10.1.55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA, PRÉ-ZINCADA À FOGO, COM TAMPA, CHAPA 18, DIMENSÕES: 200X100X3000MM, PINTADA ELETROSTATICAMENTE A PÓ NA COR BRANCO EM SUA FACE EXTERNA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES NECESSÁRIAS À MONTAGEM (TAMPA, TALAS, PARAFUSOS, PORCAS, ETC)	M	24,00	27,32	126,57	655,68	3.037,68	26,24%	827,73	3.834,77	4.662,50	0,08%
10.1.56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA LISA, PRÉ-ZINCADA À FOGO, COM TAMPA, CHAPA 18, DIMENSÕES: 200X100X3000MM, PINTADA ELETROSTATICAMENTE A PÓ NA COR BRANCO EM SUA FACE EXTERNA, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES NECESSÁRIAS À MONTAGEM (TAMPA, TALAS, PARAFUSOS, PORCAS, ETC)	M	90,00	27,32	124,70	2.458,80	11.223,00	26,24%	3.103,99	14.167,92	17.271,91	0,31%
10.1.67	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA INSTALAÇÃO SUPERIOR COM BUCHA, INCLUSIVE CONEXÕES	M	72,00	19,16	48,02	1.379,52	3.457,44	26,24%	1.741,51	4.364,67	6.106,18	0,11%
10.1.77	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "L", REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: . Ø 3/4"	UN	302,00	15,85	26,15	4.786,70	7.897,30	26,24%	6.042,73	9.969,55	16.012,28	0,29%
10.1.78	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "L", REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: . Ø 1"	UN	150,00	18,64	28,94	2.796,00	4.341,00	26,24%	3.529,67	5.480,08	9.009,75	0,16%
10.1.79	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "L", REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: . Ø 1 1/2"	UN	30,00	20,96	61,85	628,80	1.855,50	26,24%	793,80	2.342,38	3.136,18	0,06%
10.1.80	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "L", REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: . Ø 2"	UN	44,00	20,96	92,19	922,24	4.056,36	26,24%	1.164,24	5.120,75	6.284,99	0,11%
10.1.81	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "L", REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS: . Ø 3"	UN	10,00	16,50	285,96	164,97	2.859,65	26,24%	208,26	3.610,02	3.818,28	0,07%
10.1.82	CONDULETE ALUMÍNIO TIPO "X" 4" COM TAMPA	UN	20,00	17,22	446,31	344,40	8.926,20	26,24%	434,77	11.268,43	11.703,20	0,21%

REFERÊNCIADepreços		
3.1.10	ARP	89-2025
3.1.19	ARP	89-2025
3.1.18	ARP	89-2025
3.1.8	ARP	89-2025
3.1.39	ARP	89-2025
3.1.40	ARP	89-2025
3.2.4.61	ARP	89-2025
12233	ORSE	set/25
93662	SINAPI	set/25
3.4.6	ARP	89-2025
3.4.10	ARP	89-2025
3.4.12	ARP	89-2025
ED-17990	SETOP	jul/25
91941	SINAPI	set/25
3.2.2.44	ARP	89-2025
91847	SINAPI	set/25
3.2.2.46	ARP	89-2025
3.2.2.47	ARP	89-2025
3.2.2.48	ARP	89-2025
3.2.2.49	ARP	89-2025
3.2.2.37	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.2.2.43	ARP	89-2025
3.2.2.33	ARP	89-2025
3.2.2.35	ARP	89-2025
ED-49333	SETOP	jul/25
3.2.3.17	ARP	89-2025
3.2.3.15	ARP	89-2025
3.2.3.6	ARP	89-2025
3.2.3.18	ARP	89-2025
3.2.2.12	ARP	89-2025
3.2.2.13	ARP	89-2025
ED-49100	SETOP	jul/25
ED-49101	SETOP	jul/25
061234	SBC	set/25
061235	SBC	nov/25



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais		Mão-de-obra Total c/ BDI		Material Total c/ BDI		Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material		com BDI	do Item
10.1.83	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR DIMENSÕES: (30X30X20) CM	UN	11,00	67,05	146,73	737,55	1.614,03	26,24%	931,08	2.037,55		2.968,63	0,05%
10.1.84	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR DIMENSÕES: (40X40X15) CM	UN	2,00	21,57	97,33	43,14	194,66	26,24%	245,74	300,20		545,94	0,01%
10.2	ENERGIA ESTABILIZADA					2.561,53	6.202,74		3.233,68	7.830,34		11.064,02	0,20%
10.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 450/750V, CLASSE TÉRMICA 70°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 450/750V DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE # 2,5MM²	M	240,00	3,90	3,43	936,00	823,20	26,24%	1.181,61	1.039,21		2.220,82	0,04%
10.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO COM ESPELHO, TRINCO E SINALEIRO - QEE: QUADRO DE ENERGIA ESTABILIZADA, (CERTIFICAÇÃO TIPO ITA, CONFORME NBR-61439-1/3).	UN	1,00	450,87	1.933,63	450,87	1.933,63	26,24%	569,18	2.441,01		3.010,19	0,05%
10.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, NORMA IEC (ICC MÍN. 10KA), TRIPOLAR (MÍN 80A, ICC MÍN. 10KA)	UN	1,00	28,75	136,36	28,75	136,36	26,24%	36,29	172,14		208,43	0,00%
10.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR, NORMA IEC (ICC MÍN. 10KA). REF:ACT19 DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE.. 3P-63A / 10KA	UN	1,00	21,29	110,17	21,29	110,17	26,24%	26,88	139,08		165,96	0,00%
10.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR, NORMA IEC (ICC MÍN. 10KA). REF:ACT19 DA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE.. 1P-16A / 10KA	UN	20,00	1,67	14,12	33,40	282,40	26,24%	42,16	356,50		398,66	0,01%
10.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SUPRESSOR DE SURTO 20KA VCL N/PE, CLASSE II	UN	1,00	8,87	95,23	8,87	95,23	26,24%	11,20	120,22		131,42	0,00%
10.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SUPRESSOR DE SURTO 20KA, CLASSE II	UN	3,00	8,87	99,11	26,61	297,33	26,24%	33,59	375,35		408,94	0,01%
10.2.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMER PARA ACIONAMENTO DA BOTOEIRA DE ACESSO DO AUTO ATENDIMENTO. REF.: ELCON OU EQUIVALENTE	UN	1,00	21,54	187,52	21,54	187,52	26,24%	27,19	236,73		263,92	0,00%
10.2.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO FLEXÍVEL, DIÂMETROS: Ø 1"	M	10,00	8,08	22,65	80,80	226,50	26,24%	102,00	285,93		387,93	0,01%
10.2.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: Ø 1"	UN	90,00	10,35	16,31	931,50	1.467,90	26,24%	1.175,93	1.853,08		3.029,01	0,06%
10.2.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO E SUPORTE PARA TOMADAS, PARA 1 MÓDULO. (A SER INSTALADO EM CONDULETE). REF.: DAISA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	2,34	4,26	9,36	17,04	26,24%	11,82	21,51		33,33	0,00%
10.2.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR DIMENSÕES: (30X30X12) CM	UN	11,00	1,14	56,86	12,54	625,46	26,24%	15,83	789,58		805,41	0,01%
10.3	MALHA DE PISO					1.277,40	12.216,44		1.612,59	15.422,04		17.034,63	0,31%
10.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO DE PISO FABRICADOS EM CHAPA PRÉ ZINCADA A FOGO, COM 07 MICRA DE ZINCO POR FACE, OS DUTOS SÃO FORMADOS POR PERFIS "U" CORRUGADOS, QUE DÃO MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E ADERÊNCIA AO CONCRETO, E UNEM-SE SOB PRESSÃO, IMPEDINDO A ENTRADA DE ARGAMASSA DURANTE A CONCRETAGEM. PERMITEM O REMANEJAMENTO DE SEUS PERFIS, PARA A FORMAÇÃO DE OUTROS DUTOS. 2X25X70 (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	M	32,00	21,29	91,40	681,28	2.924,80	26,24%	860,05	3.692,27		4.552,32	0,08%
10.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA STD 2X70 PARA CONTRAPISO. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE) COM TAMPA DE ALUMÍNIO LUME, COM REBAIXO, PARA CAIXA DE PASSAGEM 4X70 (SOBRE A TAMPA DEVERÁ SER EXECUTADO REVESTIMENTO COM O MESMO ACABAMENTO DO PISO). (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	UN	20,00	21,29	424,71	425,80	8.494,20	26,24%	537,53	10.723,08		11.260,61	0,21%
10.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA VERTICAL DE 90° PARA DUTO DE 25X70. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	21,29	99,68	170,32	797,44	26,24%	215,01	1.006,69		1.221,70	0,02%
10.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO					1.273,00	2.944,80		1.607,04	3.717,51		5.324,55	0,10%
10.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP 4 PARES, CATEGORIA 6, NA COR CINZA. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	200,00	0,14	6,52	28,00	1.304,00	26,24%	35,35	1.646,17		1.681,52	0,03%
10.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ45 FÊMEA, CATEGORIA 6. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	10,00	10,65	15,33	106,50	153,30	26,24%	134,45	193,53		327,98	0,01%
10.4.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSÃO DE 2,50 M	UN	10,00	8,87	29,06	88,70	290,60	26,24%	111,97	366,85		478,82	0,01%
10.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: Ø 1"	UN	30,00	10,35	16,31	310,50	489,30	26,24%	391,98	617,69		1.009,67	0,02%
10.4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" E TIPO "I". REF.: DAISA OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1"	UN	20,00	18,64	28,94	372,80	578,80	26,24%	470,62	730,68		1.201,30	0,02%
10.4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO E SUPORTE PARA TOMADAS RJ-45, COM ATÉ 2 MÓDULOS. (A SER INSTALADO EM CONDULETE). REF.: DAISA OU EQUIVALENTE	UN	5,00	2,34	4,40	11,70	22,00	26,24%	14,77	27,77		42,54	0,00%
10.4.7	FORNECIMENTO DE RELATÓRIO DE CERTIFICAÇÃO DE PONTOS LÓGICOS	UN	10,00	35,48	10,68	354,80	106,80	26,24%	447,90	134,82		582,72	0,01%
10.5	SEGURANÇA					8.033,50	7.421,50		10.141,50	9.368,89		19.510,39	0,36%
10.5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO CCI 3 PARES. (ALARME)	M	600,00	4,14	1,66	2.484,00	996,00	26,24%	1.257,35	3.135,80		4.393,15	0,08%
10.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP 4 PARES, CATEGORIA 5, NA COR AZUL (CONTROLE DE ACESSO + CÂMERA EXTERNA)	M	130,00	0,09	4,53	11,70	588,90	26,24%	14,77	743,43		758,20	0,01%
10.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 450/750V, CLASSE TÉRMICA 70°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 450/750V DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE. # 2,5MM²	M	380,00	3,90	3,43	1.482,00	1.303,40	26,24%	1.870,88	1.645,41		3.516,29	0,06%
10.5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO COAXIAL BLINDADO, RGC-59, 75 OHMS, 67 PF/M, COM CAPA DE PVC	M	600,00	2,52	2,17	1.512,00	1.302,00	26,24%	1.908,75	1.643,64		3.552,39	0,06%
10.5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR PARA CABO COAXIAL (RG59)	UN	40,00	3,58	4,02	143,20	160,80	26,24%	180,78	202,99		383,77	0,01%
10.5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: Ø 3/4"	M	60,00	11,07	18,00	664,20	1.080,00	26,24%	838,49	1.363,39		2.201,88	0,04%
10.5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO, CONFORME NBR-5624, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3,0 METROS, COM 01 LUVA, DIÂMETROS: Ø 1"	M	80,00	10,35	16,31	828,00	1.304,80	26,24%	1.045,27	1.647,18		2.692,45	0,05%
10.5.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 10A-250V, NA COR VERMELHA. (ALIMENTAÇÃO CÂMERAS, ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA E FECHADURAS)	UN	40,00	22,71	17,14	908,40	685,60	26,24%	1.146,76	865,50		2.012,26	0,04%
10.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					2.074,50	3.149,10		2.618,85	3.975,42		6.594,27	0,12%
10.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, TENSÃO DE ISOLAMENTO: 450/750V, CLASSE TÉRMICA 70°C, CONFORME NBR13248 E NBR13570. REF.: AFUMEX 450/750V DA PRYSMIAN OU EQUIVALENTE. # 2,5MM² - VERMELHO (FASE)	M	500,00	3,90	3,43	1.950,00	1.715,00	26,24%	2.461,68	2.165,02		4.626,70	0,08%
10.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO UTP 4 PARES, CATEGORIA 5E, NA COR AZUL	M	200,00	0,09	4,53	18,00	906,00	26,24%	22,72	1.143,73		1.166,45	0,02%
10.6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA SISTEMA X, 20X10MM, EM PEÇAS DE 2M.	UN	10,00	10,65	52,81	106,50	528,10	26,24%	134,45	666,67		801,12	0,01%
10.7	OUTROS					3.718,88	939,84		4.694,71	1.186,45		5.881,16	0,11%
10.7.1	MÃO DE OBRA ELETRICISTA	H	176,00	21,13	5,34	3.718,88	939,84	26,24%	4.694,71	1.186,45		5.881,16	0,11%
11	AUTOMAÇÃO DO AR CONDICIONADO					54.234,53	370.764,05		68.465,65	468.052,52		536.518,17	9,78%
11.1	TUBULAÇÕES, ELETROCALHAS, CAIXAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO					12.075,94	34.868,28		15.244,67	44.017,72		59.262,39	1,08%
11.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, CONFORME NORMA NBR 5624, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1"	M	32,00	10,35	16,31	331,20	521,92	26,24%	418,11	658,87		1.076,98	0,02%

REFERÊNCIADEPREÇOS		
ED-5571	SETOP	jul/25
3.2.4.62	ARP	89-2025
3.3.14	ARP	89-2025
12233	ORSE	set/25
9477	ORSE	set/25
3.1.37	ARP	89-2025
3.1.18	ARP	89-2025
3.1.39	ARP	89-2025
3.1.40	ARP	89-2025
3.2.4.61	ARP	89-2025
3.2.2.47	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025
ED-17990	SETOP	jul/25
3.2.4.5	ARP	89-2025
3.2.1.18	ARP	89-2025
3.2.1.6	ARP	89-2025
3.2.1.16	ARP	89-2025
3.3.27	ARP	89-2025
3.6.5	ARP	89-2025
3.6.23	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.2.2.13	ARP	89-2025
ED-17991	SETOP	jul/25
3.9.1	ARP	89-2025
98263	SINAPI	set/25
3.3.26	ARP	89-2025
3.3.14	ARP	89-2025
3.3.29	ARP	89-2025
3.2.4.33	ARP	89-2025
3.2.2.37	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.4.10	ARP	89-2025
3.3.14	ARP	89-2025
3.3.26	ARP	89-2025
3.2.1.21	ARP	89-2025
3.9.2	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais			Mão-de-obra Total c/ BDI	Material Total c/ BDI	Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do Item
11.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, CONFORME NORMA NBR 9624, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 2"	M	35,00	26,61	63,38	931,35	2.218,30	26,24%	1.175,74	2.800,38	3.976,12	0,07%
11.1.3	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 1"	M	161,00	8,08	22,65	1.300,88	3.646,65	26,24%	1.642,23	4.603,53	6.245,76	0,11%
11.1.4	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO PRE-ZINCADO A FOGO METÁLICO CONFORME NBR-13057, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1"	M	285,00	10,35	16,31	2.949,75	4.648,35	26,24%	3.723,76	5.868,08	9.591,84	0,17%
11.1.5	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO PRE-ZINCADO A FOGO METÁLICO CONFORME NBR-13057, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1 1/2"	M	20,00	18,89	33,62	377,80	672,40	26,24%	476,93	848,84	1.325,77	0,02%
11.1.6	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE SEM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 1"	M	238,00	8,08	22,65	1.923,04	5.390,70	26,24%	2.427,65	6.805,22	9.232,87	0,17%
11.1.7	ELETROCALHA LISA PARA CABOS COM TAMPA, GALVANIZADA A FOGO, EM CHAPA M.S.G#16, TIPO "U", ALTURA DE (ABA) 100,0MM, FORNECIDA COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE JUNÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM COMO CURVAS, TALAS, "TES", CRUZETAS, FLANGES, SAÍDAS, TERMINAIS, CHUMBADORES, PORCAS, TIRANTES, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: MOPA OU EQUIVALENTE. LARGURAS: L=150,0MM	M	156,00	27,32	113,91	4.261,92	17.769,96	26,24%	5.380,25	22.432,80	27.813,05	0,51%
11.2	CONDUTORES					9.244,15	52.564,40		11.669,81	66.357,29	78.027,10	1,42%
11.2.1	CABO PARA SINAIS DIGITAIS DE ENTRADA: 2 CONDUTORES DE 0,75MM2; CLASSE 300V; TEMPERA MOLE; POLARIZADO; CAPA EXTERNA PVC NA COR BRANCA. REFERÊNCIA: LIPPERFIL, PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.	M	2.100,00	1,77	4,33	3.717,00	9.093,00	26,24%	4.692,34	11.479,00	16.171,34	0,29%
11.2.2	CABO PARA SINAIS DIGITAIS DE SAÍDA: 2 CONDUTORES DE 1,00MM2; CLASSE 300V; TEMPERA MOLE; POLARIZADO; CAPA EXTERNA PVC NA COR PRETA. REFERÊNCIA: LIPPERFIL, PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.	M	1.260,00	-	6,38	-	8.038,80	26,24%	-	10.148,18	10.148,18	0,18%
11.2.3	CABO PARA SINAIS ANALÓGICOS DE ENTRADA E SAÍDA: 2 CONDUTORES DE 0,75MM2; BLINDADO; POLARIZADO; CLASSE 300V; TEMPERA MOLE; POLARIZADO; CAPA EXTERNA PVC NA COR AMARELA. REFERÊNCIA: LIPPERFIL, PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.	M	1.970,00	1,77	4,33	3.486,90	8.530,10	26,24%	4.401,86	10.768,40	15.170,26	0,28%
11.2.4	CABO PARA CONTROLE DE ATUADORES DE VALVULAS: 3 CONDUTORES DE 0,75MM2; BLINDADO; POLARIZADO; CLASSE 300V; TEMPERA MOLE; POLARIZADO; CAPA EXTERNA PVC NA COR AMARELA. REFERÊNCIA: LIPPERFIL, PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.	M	350,00	-	8,56	-	2.996,00	26,24%	-	3.782,15	3.782,15	0,07%
11.2.5	CABO PARA REDE SERIAL: 2 CONDUTORES DE 1,00MM2; BLINDADO; POLARIZADO; CLASSE 300V; TEMPERA MOLE; POLARIZADO; CAPA EXTERNA PVC NA COR CINZA. REFERÊNCIA: LIPPERFIL, PRYSMIAN OU EQUIVALENTE.	M	1.115,00	-	6,96	-	7.760,40	26,24%	-	9.796,73	9.796,73	0,18%
11.2.6	CABO PARA REDE DE CONTROLADORAS: CABO UTP 4 PARES, CATEGORIA 6, LSZH. REF FURUKAWA.	M	1.550,00	0,14	6,52	217,00	10.106,00	26,24%	273,94	12.757,81	13.031,75	0,24%
11.2.7	CABO ALIMENTAÇÃO DISPLAYS E SENSOR DE VAZÃO: 2X1,5MM2, CLASSE DE ISOLAÇÃO 750V, REFERÊNCIA: PP-COROPLAST, PRYSMIAN.	M	935,00	1,95	6,46	1.823,25	6.040,10	26,24%	2.301,67	7.625,02	9.926,69	0,18%
11.3	PERIFÉRICOS					-	113.326,60		-	143.063,50	143.063,50	2,61%
11.3.1	SENSOR DE VAZÃO NÃO INTRUSIVO (ULTRASSÔNICO) PARA TUBULAÇÃO DE 4". MEDIÇÃO BIDIRECIONAL, DISPLAY LCD RETROILUMINADO CONSTRUÍDO EM PLÁSTICO ABS COM LIGA EM ALUMÍNIO, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65 (DISPLAY) E TRANSDUTORES CONFORME DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, SAÍDA 4-20 MA (2 WIRE), ALIMENTAÇÃO 24VDC - REFERÊNCIA: OHMEGA MODELO FDT-40 25W	PÇ	1,00	-	20.300,00	-	20.300,00	26,24%	-	25.626,72	25.626,72	0,47%
11.3.2	SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL DE ÁGUA, ALIMENTAÇÃO DE 13 A 30 VDC, GRAU DE PROTEÇÃO IP-66, SINAL DE SAÍDA 4-20 MA (2 FIOS). REFERÊNCIA: DWYER MODELO 629C.	PÇ	3,00	-	6.212,95	-	18.638,85	26,24%	-	23.529,68	23.529,68	0,43%
11.3.3	PRESSOSTATO DIFERENCIAL PARA AR COM RANGE AJUSTÁVEL, CONTATO DE SAÍDA SPDT-1,5 A RESISTIVO EM 250 VAC, IP54, COM MANGUEIRAS DE CONEXÃO. REFERÊNCIA: DWYER MODELO ADPS.	PÇ	10,00	-	359,83	-	3.598,30	26,24%	-	4.542,49	4.542,49	0,08%
11.3.4	PRESSOSTATO DIFERENCIAL PARA ÁGUA COM CONTATO SPDT (250V), GRAU DE PROTEÇÃO IP65. FABRICANTE DE REFERÊNCIA: DWYER MODELO DXW.	PÇ	2,00	-	1.825,07	-	3.650,14	26,24%	-	4.607,94	4.607,94	0,08%
11.3.5	SENSOR DE TEMPERATURA DE DUTO COM TERMISTOR PT1000, ALIMENTAÇÃO 13 A 36 VDC, GRAU DE PROTEÇÃO IP-66, SINAL DE SAÍDA 4 A 20 MA, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40 A 60°C. REFERÊNCIA: DWYER MODELO BTTD041.	PÇ	24,00	-	1.395,73	-	33.497,52	26,24%	-	42.287,27	42.287,27	0,77%
11.3.6	SENSOR DE TEMPERATURA DE IMERSÃO COM TERMISTOR 1000 OHMS, ALIMENTAÇÃO 13 A 36 VDC; IP-66; SINAL DE SAÍDA 4 A 20 MA; FORNECIDO COM POÇO. FABRICANTE DE REFERÊNCIA: DWYER MODELO BTT 104 I1 COM POÇO TE-TNS.	PÇ	6,00	-	1.683,00	-	10.098,00	26,24%	-	12.747,72	12.747,72	0,23%
11.3.7	SENSOR AMBIENTE PARA MEDIÇÃO DE TEMPERATURA E UMIDADE, COM INTERFACE DE COMUNICAÇÃO VIA BACNET MS/TP E MODBUS RTU, DISPLAY E ALIMENTAÇÃO 24VDC. REFERÊNCIA: MERCATO AUTOMAÇÃO MODELO MCA-TU-COM	PÇ	8,00	-	1.058,56	-	8.468,48	26,24%	-	10.690,61	10.690,61	0,19%
11.3.8	CHAVE DE NÍVEL TIPO BOIA PENDULAR PÉRA COM CABO DE 13 METROS E SAÍDA SPDT/10A - 250V. REFERÊNCIA: DWYER CFS2-DNPN-40.	PÇ	1,00	-	1.007,01	-	1.007,01	26,24%	-	1.271,25	1.271,25	0,02%
11.3.9	SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL PARA AR, COM SAÍDA ANALÓGICA 4-20MA. REF.: DWYER 618KD.	PÇ	10,00	-	1.406,83	-	14.068,30	26,24%	-	17.759,82	17.759,82	0,32%
11.4	QUADROS DE AUTOMAÇÃO					-	150.662,25		-	190.196,02	190.196,02	3,47%
11.4.1	QA-FC-01, QA-FC-02, QA-FC-03, QA-FC-04, QA-FC-05, QA-FC-06, QA-FC-07, QA-FC-08 - QUADRO DE AUTOMAÇÃO TIPO PARA FANCOIL COMPOSTO POR: -CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18; -CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (PLC) MODULAR PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, ALIMENTAÇÃO 90 A 240 VAC, COM 8 ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20MA/0-10V), 16 SAÍDAS DIGITAIS A RELE, 4 SAÍDAS ANALÓGICAS(4-20MA/0-10V), 18 ENTRADAS DIGITAIS/NTC, 2 PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS-485, 1 PORTA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET 10/100M, PROTOCOLOS MODBUS RTU, MODBUS TCP E BACNET MS/TP, BACNET IP. REF.: MERCATO AUTOMAÇÃO, MODELO MCP48A-PRO-ETH -DISJUNTOR, RELES, BORNES, FUSÍVEIS, FONTES VCC, CANALETAS E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS.	PÇ	8,00	-	11.033,05	-	88.264,40	26,24%	-	111.424,98	111.424,98	2,03%

REFERÊNCIADEPREÇOS		
3.2.2.33	ARP	89-2025
3.2.2.47	ARP	89-2025
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.2.2.43	ARP	89-2025
3.2.2.47	ARP	89-2025
3.2.3.4	ARP	89-2025
3.3.3	ARP	89-2025
IS-CEF2-1.2.2	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
3.3.3	ARP	89-2025
IS-CEF2-1.2.4	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.2.5	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
3.3.27	ARP	89-2025
3.3.4	ARP	89-2025
IS-CEF2-1.3.1	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.2	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.3	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.4	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.5	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.6	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.7	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.8	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.3.9	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.4.1	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais			Mão-de-obra Total c/ BDI		Material Total c/ BDI		Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do item		
11.4.2	QA-VI-01 - QUADRO DE AUTOMAÇÃO PARA VENTILADOR DE INSUFLEMENTO COMPOSTO POR: -CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18; -CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (PLC) MODULAR PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, ALIMENTAÇÃO 90 A 240 VAC, COM 8 ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20MA/0-10V), 16 SAÍDAS DIGITAIS A RELÉ, 4 SAÍDAS ANALÓGICAS(4-20MA/0-10V), 18 ENTRADAS DIGITAIS/NTC, 2 PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS-485, 1 PORTA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET 10/100M, PROTOCOLOS MODBUS RTU, MODBUS TCP E BACNET MS/TP, BACNET IP. REF.: MERCATO AUTOMAÇÃO, MODELO MCP46A-PRO-ETH; -DISJUNTOR, RELES, BORNES, FUSÍVEIS, FONTES VCC, CANALETAS E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS.	PÇ	1,00	-	11.033,05	-	11.033,05	26,24%	-	13.928,12	13.928,12	0,25%		
11.4.3	QA-CX-VE - QUADRO DE AUTOMAÇÃO PARA CAIXA DE VENTILAÇÃO COMPOSTO POR: -CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18; -CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (PLC) MODULAR PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, ALIMENTAÇÃO 90 A 240 VAC, COM 8 ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20MA/0-10V), 16 SAÍDAS DIGITAIS A RELÉ, 4 SAÍDAS ANALÓGICAS(4-20MA/0-10V), 18 ENTRADAS DIGITAIS/NTC, 2 PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS-485, 1 PORTA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET 10/100M, PROTOCOLOS MODBUS RTU, MODBUS TCP E BACNET MS/TP, BACNET IP. REF.: MERCATO AUTOMAÇÃO, MODELO MCP46A-PRO-ETH; -DISJUNTOR, RELES, BORNES, FUSÍVEIS, FONTES VCC, CANALETAS E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS.	PÇ	1,00	-	11.033,05	-	11.033,05	26,24%	-	13.928,12	13.928,12	0,25%		
11.4.4	QA-VAV-2P, QA-VAV-4P, QA-VAV-5P(1), QA-VAV-5P(2) - QUADRO DE AUTOMAÇÃO PARA REGISTROS DE VAZÃO COMPOSTO POR: -CONTROLADORA PROGRAMÁVEL ESPECÍFICA PARA SISTEMAS DE VOLUME DE AR VARIÁVEL (VAV) COM ATUADOR INTEGRADO AO CORPO DO CONTROLADOR, SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL, INTEGRADO PARA MEDIÇÃO DA VAZÃO DE AR, DUAS SAÍDAS DIGITAIS A TRANSISTOR PARA ACIONAMENTO DO ATUADOR (FLOATING), DUAS SAÍDAS DIGITAIS (RELÉ) PARA ACIONAMENTO DE CARGAS, DUAS ENTRADAS DIGITAIS (CONTATO SECO) OU NTC 10K, UMA ENTRADA ANALÓGICA 0-10V OU 4-20MA, UMA SAÍDA ANALÓGICA 0-10V OU 4-20MA, INTERFACE EIA-485 ISOLADA COM PROTOCOLOS BACNET MS/TP E MODBUS RTU DISPONÍVEIS, RELÓGIO CALENDÁRIO, MANTIDO À BATERIA COM PROGRAMAÇÃO HORÁRIA SEMANAL DE OPERAÇÃO, ALIMENTAÇÃO 24VCA/CC OU 90-240VCA, COM FIXAÇÃO DIRETA NO EQUIPAMENTO VAV, FORNECIDO COM DISPLAY REMOTO PROGRAMÁVEL 24VCC COM SENSOR DE TEMPERATURA EMBUTIDO. REFERÊNCIA MERCATO AUTOMAÇÃO MODELO MNAV-PRO COM ATUADOR + DISPLAY MDR-PRO.	PÇ	4,00	-	4.737,15	-	18.948,60	26,24%	-	23.920,71	23.920,71	0,44%		
11.4.5	QA-CAG - QUADRO DE AUTOMAÇÃO PARA CENTRAL DE ÁGUA GELADA COMPOSTO POR: -CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18; -CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (PLC) MODULAR, PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 90 A 240 VAC, COM OITO ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20MA/0-10V), 18 ENTRADAS DIGITAIS/NTC, 4 SAÍDAS ANALÓGICAS, 16 SAÍDAS DIGITAIS, 1 PORTA DE COMUNICAÇÃO RS485. REFERENCIA: MERCATO - MODELO MCP46-VO; -CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL (PLC) MODULAR PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, ALIMENTAÇÃO 90 A 240 VAC, COM 8 ENTRADAS ANALÓGICAS (4-20MA/0-10V), 16 SAÍDAS DIGITAIS A RELÉ, 4 SAÍDAS ANALÓGICAS(4-20MA/0-10V), 18 ENTRADAS DIGITAIS/NTC, 2 PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS-485, 1 PORTA DE COMUNICAÇÃO ETHERNET 10/100M, PROTOCOLOS MODBUS RTU, MODBUS TCP E BACNET MS/TP, BACNET IP. REF.: MERCATO AUTOMAÇÃO, MODELO MCP46A-PRO-ETH; -DISJUNTOR, RELES, BORNES, FUSÍVEIS, FONTES VCC, CANALETAS E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS.	PÇ	1,00	-	21.383,15	-	21.383,15	26,24%	-	26.994,09	26.994,09	0,49%		
11.5	HARDWARE E SOFTWARE					32.914,44	19.342,52		41.551,17	24.417,99	65.969,16	1,20%		
11.5.1	MINIRACK DE PAREDE PADRÃO 19", COM 12US, PROFUNDADEDE 570MM, PARA MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DA REDE ETHERNET DE AUTOMAÇÃO, FORNECIDO COMPLETO COM TODOS OS ITENS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA COMPOR O SISTEMA. REFERÊNCIA: FURUKAWA OU EQUIVALENTE.	PÇ	1,00	70,97	629,24	70,97	629,24	26,24%	89,59	794,35	883,94	0,02%		
11.5.2	ESTAÇÃO DE OPERAÇÃO - PROCESSADOR 7ª GERAÇÃO DO PROCESSADOR INTEL® CORE™ I7-9700 (3.0 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4.7 GHZ, CACHE DE 12MB), WINDOWS 10 PROFESSIONAL, MEMÓRIA RAM3 8GB, DDR4, 2666MHZ, DISCO RÍGIDO DE 1TB (7200 RPM), MONITOR DE 23", TECLADO E MOUSE USB, GRAVADOR E LEITOR DE DVD/CD (DVD-RW), PLACA WIRELESS 802.11 AC + BLUETOOTH 4.1 (2.4 GHZ, 1X1), PLACA DE SOM INTEGRADA 5.1, NO MÍNIMO 4 PORTAS USB 3.0, 1 PORTA HDMI + PLACA DE VÍDEO NVIDIA® GEFORCE® 4GB, GDDR5 COM MÍNIMO 1 SAÍDA HDMI 2.0 ADICIONAL. REF.: DELL XPS 8930 OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	PÇ	1,00	264,70	12.592,92	264,70	12.592,92	26,24%	334,16	15.897,30	16.231,46	0,30%		
11.5.3	SWITCH ETHERNET COM 24 PORTAS 10/100/1000 BASET (GBE), GERENCIÁVEL, FONTE BIVOLT (127/220V), PRONTO PARA MONTAGEM EM RACK PADRÃO 19" - REFERÊNCIA CISCO MODELO SG200 26 OU EQUIVALENTE	PÇ	1,00	24,01	3.666,57	24,01	3.666,57	26,24%	30,31	4.628,68	4.658,99	0,08%		
11.5.4	PATCH PANEL PADRÃO 19", CARREGADO COM 24 CONECTORES RJ45 CATEGORIA 6. REFERÊNCIA: FURUKAWA.	PÇ	1,00	220,02	878,98	220,02	878,98	26,24%	277,75	1.109,62	1.387,37	0,03%		
11.5.5	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS, 1U, PADRÃO 19". REFERÊNCIA: FURUKAWA OU EQUIVALENTE.	PC	3,00	21,29	287,21	63,87	861,63	26,24%	80,63	1.087,72	1.168,35	0,02%		
11.5.6	REGUA PADRÃO 19" COM 8 TOMADAS 2P+T 250V 10A. REFERENCIA: FURUKAWA OU EQUIVALENTE.	PC	1,00	30,16	79,57	30,16	79,57	26,24%	38,07	100,45	138,52	0,00%		
11.5.7	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	PC	18,00	8,87	29,06	159,66	523,08	26,24%	201,55	860,34	1.061,89	0,02%		
11.5.8	CONECTOR RJ-45 FEMEA CATEGORIA 6. REFERENCIA: FURUKAWA.	PC	1,00	10,65	15,33	10,65	15,33	26,24%	13,44	19,35	32,79	0,00%		
11.5.9	CONECTOR RJ-45 MACHO CATEGORIA 6. FABRICANTE: CEMAR, BSE OU EQUIVALENTE.	PC	16,00	10,65	5,95	170,40	95,20	26,24%	215,11	120,18	335,29	0,01%		
11.5.10	SOFTWARE SUPERVISÓRIO PARA SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO, TIPO SCADA, FORNECIDO COM "CLIENTE" WEB COMPLETO PARA BROWSER DE INTERNET, COM MÓDULOS "RUN TIME" E "DESENVOLVEDOR" PARA PERMITIR ALTERAÇÕES. REFERENCIA: ELIPSE E3.	UN	1,00	31.900,00	-	31.900,00	-	26,24%	40.270,56	-	40.270,56	0,73%		
12	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DO AR CONDICIONADO					354.983,19	273.943,59		448.130,76	345.826,35	793.957,11	14,47%		
12.1	TUBULAÇÕES, ELETROCALHAS, CAIXAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO					9.040,51	19.931,56		11.412,75	25.161,58	36.574,33	0,67%		
12.1.1	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, CONFORME NORMA NBR 5624, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1"	M	20,00	10,35	16,31	207,00	326,20	26,24%	261,32	411,79	673,11	0,01%		
12.1.2	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, CONFORME NORMA NBR 5624, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1.1/2"	M	10,00	18,89	33,62	188,90	336,20	26,24%	238,47	424,42	662,89	0,01%		

REFERÊNCIADEPREÇOS		
IS-CEF2-1.4.2	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.4.3	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.4.4	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-1.4.5	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
3.6.26	ARP	89-2025
66.08.400	CPOS/CDHU	set/25
12791	ORSE	set/25
3.6.25	ARP	89-2025
3.6.19	ARP	89-2025
3.6.31	ARP	89-2025
3.6.23	ARP	89-2025
3.6.5	ARP	89-2025
3.6.8	ARP	89-2025
IS-CEF2-1.5.11	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.2.2.43	ARP	89-2025



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais		Mão-de-obra Total c/ BDI		Material Total c/ BDI		Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material		com BDI	do Item
12.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, CONFORME NORMA NBR 9624, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 4"	M	10,00	57,16	101,86	571,60	1.018,60	26,24%	721,59	1.285,88		2.007,47	0,04%
12.1.4	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 1"	M	9,00	8,08	22,65	72,72	203,85	26,24%	91,80	257,34		349,14	0,01%
12.1.5	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 1.1/2"	M	6,00	7,53	38,95	45,18	233,70	26,24%	57,04	295,02		352,06	0,01%
12.1.6	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 4"	M	6,00	17,69	99,85	106,14	599,10	26,24%	133,99	756,30		890,29	0,02%
12.1.7	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO PRE-ZINCADO A FOGO METÁLICO CONFORME NBR-13057, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1"	M	265,00	10,35	16,31	2.742,75	4.322,15	26,24%	3.462,45	5.456,28		8.918,73	0,16%
12.1.8	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO PRE-ZINCADO A FOGO METÁLICO CONFORME NBR-13057, FORNECIDO COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E JUNÇÃO, COMO CONDULETES, LUVAS, BUCHAS, CURVAS, ABRAÇADEIRAS, CHUMBADORES, CAIXAS DE PASSAGEM, TIRANTES, PORCAS, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: ELECON OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS: Ø 1.1/2"	M	198,00	18,89	33,62	3.740,22	6.656,76	26,24%	4.721,65	8.403,49		13.125,14	0,24%
12.1.9	ELETROCALHA LISA PARA CABOS COM TAMPA, GALVANIZADA A FOGO, EM CHAPA M.S.G#16, TIPO "U", ALTURA DE (ABA) 100,0MM, FORNECIDA COM TODOS OS ACESSÓRIOS DE JUNÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM COMO CURVAS, TALAS, "TÊS", CRUZETAS, FLANGES, SAÍDAS, TERMINAIS, CHUMBADORES, PORCAS, TIRANTES, ARRUELAS E PARAFUSOS. REF.: MOPA OU EQUIVALENTE. LARGURAS: L=200,0MM	M	50,00	27,32	124,70	1.366,00	6.235,00	26,24%	1.724,44	7.871,06		9.595,50	0,17%
12.2	QUADROS ELÉTRICOS					-	202.731,00		-	255.927,60		255.927,60	4,66%
12.2.1	QE-FCL-01, QE-FCL-02 - QUADRO ELÉTRICO PARA PROTEÇÃO DOS FANCOLETES - 220VAC/2F/60HZ/0,52A - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTORES, CONTADORES, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	2,00	-	1.845,00	-	3.690,00	26,24%	-	4.658,26		4.658,26	0,08%
12.2.2	QE-FC-01 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 01 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 6KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.3	QE-FC-02 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 02 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 4KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.4	QE-FC-03 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 03 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 5KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.5	QE-FC-04 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 04 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 6KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.6	QE-FC-05 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 05 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 6KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.7	QE-FC-06 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 06 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 6KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%
12.2.8	QE-FC-07 - QUADRO ELÉTRICO PARA ALIMENTAÇÃO, COMANDO E PROTEÇÃO DO FANCOIL 07 - 220VAC/3F/60HZ, POTÊNCIA DE 6KVA - COMPOSTO POR CAIXA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO COM CHAPA MÍNIMA #MSG18, DISJUNTOR MOTOR, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS, CONTADORES DE FORÇA, CONTADORES AUXILIARES, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, BOTOEIRAS LIGA/DESLIGA, INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM PORTA DE COMUNICAÇÃO MODBUS, SINALEIROS, RELÉS, BORNES, FUSÍVEIS, CANALETAS, VENEZIANAS, VENTILADOR, BARRA DE TERRA E OUTROS COMPONENTES/ACESSÓRIOS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS. REF.: CGR.	PÇ	1,00	-	5.985,00	-	5.985,00	26,24%	-	7.555,46		7.555,46	0,14%

REFERÊNCIADEPREÇOS		
ED-49333	SETOP	jul/25
3.2.2.47	ARP	89-2025
3.2.2.48	ARP	89-2025
CPU-CEF2-0110	Próprio	nov/25
3.2.2.39	ARP	89-2025
3.2.2.43	ARP	89-2025
3.2.3.6	ARP	89-2025
IS-CEF2-2.2.1	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.2	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.3	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.4	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.5	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.6	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.7	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.8	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25

CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO**[illegible]



UNIDADE DA CAIXA	
UNIDADE/SR:	EDIFÍCIO SERRA LIMA
OBRA/SERVIÇO:	MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:	16/12/2025	PRAZO EXECUÇÃO: 06 MESES
--------------------	------------	--------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO

COMPOSIÇÃO DOS ITENS				Unitário		Totais			Mão-de-obra Total c/ BDI	Material Total c/ BDI	Total	Incidência
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Mão-de-obra Unitário	Material Unitário	Mão-de-obra	Material	BDI %	Mão-de-obra	Material	com BDI	do item
12.4.9	COMISSIONAMENTO E TESTES	UN	1,00	17.008,93		17.008,93	-	26,24%	21.472,07	-	21.472,07	0,39%
12.4.10	START-UP	UN	1,00	17.008,93		17.008,93	-	26,24%	21.472,07	-	21.472,07	0,39%
12.4.11	OPERAÇÃO ASSISTIDA POR 60 DIAS CORRIDOS	UN	1,00	17.008,93		17.008,93	-	26,24%	21.472,07	-	21.472,07	0,39%
						-						
TOTAL						1.176.049,95	3.245.493,08		1.483.970,62	4.002.964,23	5.486.934,85	
											Total mão-de-obra	R\$ 1.176.049,95 21,43%
											Total material	R\$ 3.245.493,08 59,15%
											Total BDI	R\$ 1.065.391,82 19,42%
											Total OF	R\$ 5.486.934,85 100,00%

Cássio Miranda Guimarães - CAU A124637-2
BHZ ARQUITETURA E GERENCIAMENTO LTDA

REFERÊNCIA PREÇOS		
IS-CEF2-2.2.11	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.11	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25
IS-CEF2-2.2.11	COTAÇÃO CONTROLE INFRA	nov/25

Nome da Unidade	Área Privativa da Unidade	Postos de Trabalho	Taxa de Ocupação	Taxa de Ocupação	Rateio dos custos da obra
Identificação	m²	quantidade	%	%	R\$
AGÊNCIA GOVERNADOR VALADARES	1.122,06	51	57,58%	57,58%	3.159.377,09
SEV VALE DO RIO DOCE	75,38	7	3,87%	3,87%	212.344,38
SUPERINTENDÊNCIA NORDESTE DE MINAS	282,25	27	14,49%	14,49%	795.056,86
GIGOV	213,14	27	10,94%	10,94%	600.270,67
REOPE	84,84	10	4,35%	4,35%	238.681,67
REHAB	170,88	11	8,77%	8,77%	481.204,19



CLIENTE: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
OBRA: EDIFÍCIO SERRA LIMA - MELHORIA DA CLIMATIZAÇÃO

Data: 23/11/2025

Item	Descrição das etapas	Valor	PERÍODOS						TOTAL
		(R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO OBRAS	268.147,33	20% 53.629,47	16% 42.903,57	16% 42.903,57	16% 42.903,57	16% 42.903,57	16% 42.903,57	268.147,32
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS	182.916,12	50% 91.458,06	30% 54.874,84	20% 36.583,22				182.916,12
3	PAREDES, PAINÉIS E ESQUADRIAS	87.082,90	25% 21.770,73	25% 21.770,73	15% 13.062,44	15% 13.062,44	10% 8.708,29	10% 8.708,29	87.082,92
4	FORROS, PINTURAS E REVESTIMENTOS	571.838,97			10% 57.183,91	30% 171.551,69	30% 171.551,69	30% 171.551,69	571.838,98
5	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES	301.962,77		50% 150.981,39	50% 150.981,39				301.962,78
6	PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	38.439,41				30% 11.531,82	30% 11.531,82	40% 15.375,75	38.439,39
7	DIVERSOS	44.740,27				30% 13.422,08	40% 17.896,11	30% 13.422,08	44.740,27
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	26.244,33	10% 2.624,43	20% 5.248,87	20% 5.248,87	20% 5.248,87	20% 5.248,87	10% 2.624,42	26.244,33
9	AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	1.899.524,51	15% 284.928,68	17% 322.919,17	17% 322.919,17	17% 322.919,17	17% 322.919,17	17% 322.919,17	1.899.524,53
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E SEGURANÇA	735.562,96		20% 147.112,59	20% 147.112,59	20% 147.112,59	20% 147.112,59	20% 147.112,59	735.562,95
11	AUTOMAÇÃO DO AR CONDICIONADO	536.518,17		20% 107.303,63	20% 107.303,63	20% 107.303,63	20% 107.303,64	20% 107.303,64	536.518,17
12	DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DO AR CONDICIONADO	793.957,11		20% 158.791,42	20% 158.791,42	20% 158.791,42	20% 158.791,42	20% 158.791,41	793.957,09
	TOTAL	5.486.934,85							5.486.934,85
	TOTAL MENSAL		454.411,37	1.011.906,21	1.042.090,21	993.847,28	993.967,17	990.712,61	
	TOTAL ACUMULADO		454.411,37	1.466.317,58	2.508.407,79	3.502.255,07	4.496.222,24	5.486.934,85	
	PERCENTUAL MENSAL		8,28%	18,44%	18,99%	18,11%	18,12%	18,06%	
	PERCENTUAL ACUMULADO		8,28%	26,72%	45,71%	63,82%	81,94%	100,00%	

COMPOSIÇÃO DO BDI REFERENCIAL

Acórdão 2622/2013 - CE 424/2013

OBRA: AGÊNCIA SERRA LIMA

LOCAL: GOVERNADOR VALADARES / MG

DATA BASE: nov/25

Itens Admissíveis		Intervalo de Admissibilidade			Índices adotados
		Mínimo	Médio	Máximo	
AC	Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
S + G	Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R	Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
DF	Despesas financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
L	Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
I	Tributos (PIS/COFINS/ISS)				8,65%
	CPRB				

BDI CALCULADO => $BDI = (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)$

26,24%

Conforme legislação vigente

Tributos - (PIS, COFINS, ISS).

ISS:	5,00%	- LEI MUNICIPAL GOV.VALADARES
PIS:	0,65%	
COFINS:	3,00%	
Σ =	8,65%	

COMPOSIÇÃO DO BDI REFERENCIAL

Acórdão 2622/2013 - CE 424/2013

OBRA: AGÊNCIA SERRA LIMA

LOCAL: GOVERNADOR VALADARES / MG

DATA BASE: nov/25

Itens Admissíveis		Intervalo de Admissibilidade			Índices adotados
		Mínimo	Médio	Máximo	
AC	Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
S + G	Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R	Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
DF	Despesas financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
L	Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
I	Tributos (PIS/COFINS/ISS)				3,65%
	CPRB				

BDI CALCULADO => $BDI = (1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)$

16,12%

Conforme legislação vigente

Tributos - (PIS, COFINS, ISS).

ISS:	- LEI MUNICIPAL
PIS:	0,65%
COFINS:	3,00%
Σ =	3,65%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA e MENSALISTA (SEM DESONERAÇÃO)Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET
UF: MINAS GERAIS

Vigência a partir de: 12/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	38,00%	38,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77%	0,00%
B2	Feriados	3,68%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,09%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,35%	10,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	49,83%	20,48%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,99%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,70%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,38%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,33%	7,02%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,94%	7,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,40%
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	19,47%	8,18%
TOTAL (A+B+C+D)		116,63%	73,68%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional devem apresentar a composição de encargos sociais sem incluir os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar.

<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-encargos-sociais-sem-><https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e->

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
AG SERRA LIMA - 23/11/2025				SINAPI - 09/2025 - Minas Gerais		0,0%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as		
				ORSE - 09/2025 - Sergipe					
				ENOP - 10/2025 - Rio de Janeiro					
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composições Principais									
1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		COMP.BG.121 Próprio	AS BUILT FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,40	6,40	
Composição Auxiliar		90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	128,07	6,40	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00	6,40	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		0,00	
9.1.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0020 Próprio	UNIDADE FRIGORÍGENA TIPO "WATER CHILLER" MODULAR, MODELO ACAH080VETB CADA UMA COMPOSTA POR DOIS MÓDULO MODELO ACAH040VETB, REF. LG.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	211.473,43	211.473,43	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	20,79	103,95	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	23,05	115,25	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,5000000	358,35	1.254,23	
Insumo		IS-CEF2-0020 Próprio	UNIDADE FRIGORÍGENA TIPO "WATER CHILLER" MODULAR, MODELO ACAH080VETB CADA UMA COMPOSTA POR DOIS MÓDULO MODELO ACAH040VETB, REF. LG.	Material	UN	1,0000000	210.000,00	210.000,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		211.254,23	
9.1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0021 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FANCOLETE CASSETE" MODELO TCCD12C3P, REF. HITACHI.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	5.265,71	5.265,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0021 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FANCOLETE CASSETE" MODELO TCCD12C3P, REF. HITACHI.	Material	UN	1,0000000	3.936,00	3.936,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		5.028,97	
9.1.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0022 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-8, REF. HITACHI.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23.129,71	23.129,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0022 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-8, REF. HITACHI.	Equipamento	UN	1,0000000	21.800,00	21.800,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		22.892,97	
9.1.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0023 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-10, REF. HITACHI.	SEDI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35.579,71	35.579,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0023 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-10, REF. HITACHI.	Equipamento	UN	1,0000000	34.250,00	34.250,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		35.342,97	
9.1.7		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0024 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-15, REF. HITACHI.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	43.159,71	43.159,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0024 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-15, REF. HITACHI.	Equipamento	UN	1,0000000	41.830,00	41.830,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		42.922,97	
9.1.8		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0025 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-20, REF. HITACHI.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	45.199,71	45.199,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0025 Próprio	CLIMATIZADORA TIPO "FAN-COIL" VERTICAL, MODELO YE-20, REF. HITACHI.	Equipamento	UN	1,0000000	43.870,00	43.870,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		44.962,97	
9.1.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0026 Próprio	CONDENSADOR DE AR TIPO VRF MODELO ARUN120BTE5, REF. LG.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	33.329,71	33.329,71	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	20,79	112,27	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4000000	23,05	124,47	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,0500000	358,35	1.092,97	
Insumo		IS-CEF2-0026 Próprio	CONDENSADOR DE AR TIPO VRF MODELO ARUN120BTE5, REF. LG.	Material	UN	1,0000000	32.000,00	32.000,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		33.892,97	
9.1.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0027 Próprio	EVAPORADORA TIPO "HI-WALL" MODELO ARNU15GSJA4, REF. LG.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.641,01	3.641,01	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	20,79	85,24	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	23,05	94,51	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4500000	358,35	161,26	
Insumo		IS-CEF2-0027 Próprio	EVAPORADORA TIPO "HI-WALL" MODELO ARNU15GSJA4, REF. LG.	Material	UN	1,0000000	3.300,00	3.300,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		3.461,26	
9.1.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0028 Próprio	EVAPORADORA TIPO "TETO" MODELO ARNU12GVEA4, REF. LG.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	4.041,01	4.041,01	
Composição Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	20,79	85,24	
Composição Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	23,05	94,51	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4500000	358,35	161,26	
Insumo		IS-CEF2-0028 Próprio	EVAPORADORA TIPO "TETO" MODELO ARNU12GVEA4, REF. LG.	Material	UN	1,0000000	3.700,00	3.700,00	
				MO sem LS =>	219,20	LS =>	0,00	219,20	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		3.861,26	
9.2.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0210 Próprio	BRANCH ARBLN01621	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	439,01	439,01	
Composição Auxiliar		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,42	1,20	
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,05	1,51	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4500000	358,35	161,26	
Insumo		IS-CEF2-0210 Próprio	BRANCH ARBLN01621	Material	UN	1,0000000	436,17	436,17	
Insumo		00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	56,57	0,03	
Insumo		38383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,58	0,10	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	2,71	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		436,30	
9.2.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		CPU-CEF2-0211 Próprio	BRANCH ARBLN03321	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	439,01	439,01	
Composição Auxiliar		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,42	1,20	
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,05	1,51	
Composição Auxiliar		93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4500000	358,35	161,26	
Insumo		00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	56,57	0,03	
Insumo		38383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,58	0,10	
Insumo		IS-CEF2-0211 Próprio	BRANCH ARBLN03321	Material	UN	1,0000000	436,17	436,17	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	2,71	
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		436,30	

						Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	436,30		
9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0212	Próprio	BRANCH ARBLN07121	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	439,01	439,01			
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,42	1,20			
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,05	1,51			
Composição	0003897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	56,57	0,03			
Auxiliar	38383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,58	0,10			
Insumo	IS-CEF2-0212	Próprio	BRANCH ARBLN07121	Material	UN	1,0000000	436,17	436,17			
MO sem LS =>						2,71	LS =>	0,00	2,71	436,30	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	436,30			
9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0213	Próprio	BRANCH ARBLN14521	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	439,01	439,01			
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,42	1,20			
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,05	1,51			
Composição	0003897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	56,57	0,03			
Auxiliar	38383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,58	0,10			
Insumo	IS-CEF2-0213	Próprio	BRANCH ARBLN14521	Material	UN	1,0000000	436,17	436,17			
MO sem LS =>						2,71	LS =>	0,00	2,71	436,30	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	436,30			
9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0214	Próprio	BRANCH ARCN21	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	439,01	439,01			
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,42	1,20			
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	27,05	1,51			
Composição	0003897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	56,57	0,03			
Auxiliar	38383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,58	0,10			
Insumo	IS-CEF2-0214	Próprio	BRANCH ARCN21	Material	UN	1,0000000	436,17	436,17			
MO sem LS =>						2,71	LS =>	0,00	2,71	436,30	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	436,30			
9.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0032	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 600x400mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	666,66	666,66			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,01			
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,78			
Auxiliar	IS-CEF2-0032	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 600x400mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	554,87	554,87			
MO sem LS =>						111,79	LS =>	0,00	111,79	554,87	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	554,87			
9.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0033	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 800x300mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	703,03	703,03			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,01			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,78			
Auxiliar	IS-CEF2-0033	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 800x300mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	591,24	591,24			
MO sem LS =>						111,79	LS =>	0,00	111,79	591,24	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	591,24			
9.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0034	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 1200x400mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.049,81	1.049,81			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,01			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,78			
Auxiliar	IS-CEF2-0034	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR COMPOSTO DE REGISTRO AG E FILTRO TROX-O-FIL F71B20, 1200x400mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	938,02	938,02			
MO sem LS =>						111,79	LS =>	0,00	111,79	938,02	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	938,02			
9.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0035	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR MODELO VDF 711, 597 x 497mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	739,65	739,65			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,01			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,78			
Auxiliar	IS-CEF2-0035	Próprio	CONJUNTO PARA AR EXTERIOR MODELO VDF 711, 597 x 497mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	627,86	627,86			
MO sem LS =>						111,79	LS =>	0,00	111,79	627,86	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	627,86			
9.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0036	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 2 (248 x 248mm), REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	825,81	825,81			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF2-0036	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 2 (248 x 248mm), REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	713,80	713,80			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	713,80	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	713,80			
9.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP.BH2-5015	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 3 (304 x 304mm), REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	539,51	539,51			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF-5012	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 3 (304 x 304mm), REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	427,50	427,50			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	427,50	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	427,50			
9.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP.BH2-5016	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 4 (360 x 360mm), REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	615,61	615,61			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF-5013	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 4 (360 x 360mm), REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	503,60	503,60			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	503,60	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	503,60			
9.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	COMP.BH2-5017	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 5 (448 x 448mm), REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	879,01	879,01			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF-5014	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADLK-AK-AG TAMANHO 5 (448 x 448mm), REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	767,00	767,00			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	767,00	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	767,00			
9.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0037	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADQ-1AG 471 x 208mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	301,62	301,62			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF2-0037	Próprio	DIFUSOR PARA INSUFLAMENTO, MODELO ADQ-1AG 471 x 208mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	189,61	189,61			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	189,61	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	189,61			
9.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0038	Próprio	GRELHAS PARA INSUFLAMENTO MODELO VAT-DG, 325x75mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	250,11	250,11			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF2-0038	Próprio	GRELHAS PARA INSUFLAMENTO MODELO VAT-DG, 325x75mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	138,10	138,10			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	138,10	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	138,10			
9.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-CEF2-0039	Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x125mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	239,11	239,11			
Composição	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	20,79	53,12			
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5500000	23,05	58,89			
Auxiliar	IS-CEF2-0039	Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x125mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	127,10	127,10			
MO sem LS =>						112,01	LS =>	0,00	112,01	127,10	
Valor do BDI =>						0,00	MATERIAL =>	127,10			

9.4.12		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0040 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x225mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	278,71	278,71
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0040 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x225mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	166,70	166,70
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	112,01	166,70
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	166,70	
9.4.13		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0041 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x325mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	319,41	319,41
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0041 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x325mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	207,40	207,40
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	207,40	207,40
9.4.14		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0042 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x425mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	360,21	360,21
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0042 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 425x425mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	248,20	248,20
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	248,20	248,20
9.4.15		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0043 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 525 x 325mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	352,51	352,51
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0043 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 525 x 325mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	240,50	240,50
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	240,50	240,50
9.4.16		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0044 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 325mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	385,61	385,61
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0044 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 325mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	273,60	273,60
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	273,60	273,60
9.4.17		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0045 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 425mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	442,71	442,71
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0045 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 625 x 425mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	330,70	330,70
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	330,70	330,70
9.4.18		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0046 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 825 x 225mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	378,41	378,41
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0046 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 825 x 225mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	266,40	266,40
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	266,40	266,40
9.4.19		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0047 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 1025 x 225mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	428,31	428,31
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0047 Próprio	GRELHA PARA RETORNO, MODELO AR-AG, 1025 x 225mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	316,30	316,30
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	316,30	316,30
9.4.20		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0048 Próprio	MANTA FILTRANTE F71B20, 200 x 200mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	79,92	79,92
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,79	20,79
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0048 Próprio	MANTA FILTRANTE F71B20, 200 x 200mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	36,08	36,08
				MO sem LS =>	43,84	LS =>	0,00	43,84
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	36,08	36,08
9.4.21		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0049 Próprio	PONTO DE ALIMENTAÇÃO PARA O REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO EM Vcc-24V.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	338,00	338,00
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0049 Próprio	PONTO DE ALIMENTAÇÃO PARA O REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO EM Vcc-24V.	Material	PC	1,0000000	225,99	225,99
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	225,99	225,99
9.4.22		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0050 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 400 x 510mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	590,61	590,61
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0050 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 400 x 510mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	478,60	478,60
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	478,60	478,60
9.4.23		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0051 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 600 x 345mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	557,41	557,41
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0051 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 600 x 345mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	445,40	445,40
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	445,40	445,40
9.4.24		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0052 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 345mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	659,61	659,61
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0052 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 345mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	547,60	547,60
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	547,60	547,60
9.4.25		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0053 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 510mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	827,91	827,91
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0053 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 800 x 510mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	715,90	715,90
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	715,90	715,90
9.4.26		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0054 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1000 x 345mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	751,71	751,71
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								
Insumo		IS-CF2-0054 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1000 x 345mm, REF. TROX.	Material	PC	1,0000000	639,70	639,70
				MO sem LS =>	112,01	LS =>	0,00	112,01
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	639,70	639,70
9.4.27		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-0055 Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, 1000 x 510mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	946,61	946,61
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79	53,12
Composição		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05	58,89
Auxiliar								

Insumo	IS-CEF2-0055	Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-8, 1000 x 510mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	834,60	834,60
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	112,01
9.4.28		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0056	Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-8, 1200 x 345mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	843,91
Composição		88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79
Auxiliar								53,12
Composição		100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05
Auxiliar								58,89
Insumo	IS-CEF2-0056	Próprio	REGISTRO DE LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-8, 1200 x 345mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	731,90	731,90
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	112,01
9.4.29		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0057	Próprio	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 200mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTRALADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc – 24V. REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	861,58
Composição		88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79
Auxiliar								53,12
Composição		100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05
Auxiliar								58,89
Insumo	IS-CEF2-0057	Próprio	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 200mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTROLADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc – 24V. REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	749,57	749,57
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	112,01
9.4.30		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0058	Próprio	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 300mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTRALADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc – 24V. REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.027,52
Composição		88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79
Auxiliar								53,12
Composição		100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05
Auxiliar								58,89
Insumo	IS-CEF2-0058	Próprio	REGISTRO PARA CONTROLE DA VAZÃO MODELO TVT-EASY, 400 x 300mm, EQUIPADA COM SENSOR CONTROLADOR. FORNECER ENERGIA EM Vcc – 24V. REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	915,51	915,51
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	112,01
9.4.31		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0059	Próprio	VENEZIANA MODELO AWK, 997x797mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	964,21
Composição		88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79
Auxiliar								53,12
Composição		100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05
Auxiliar								58,89
Insumo	IS-CEF2-0059	Próprio	VENEZIANA MODELO AWK, 997x797mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	852,20	852,20
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	852,20
9.4.32		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		COMP.BH2-5019	Próprio	GRELHA MODELO AGS-T 425x325mm, REF. TROX.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	335,15
Composição		88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	20,79
Auxiliar								53,12
Composição		100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5550000	23,05
Auxiliar								58,89
Insumo	IS-CEF-5016	Próprio	GRELHA MODELO AGS-T 425x325mm, REF. TROX.	Material	PÇ	1,0000000	223,14	223,14
				MO sem LS =>		112,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	112,01
9.5.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0072	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, PRETO SOLDÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	PÇ	1,0000000	1.711,87
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=125mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5120000	21,42
Auxiliar								32,39
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5120000	27,05
Auxiliar								40,90
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5120000	28,51
Auxiliar								43,11
Insumo	8731	ORSE	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 5" (125mm), classe média, e=4,85mm - 16,20kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	255,93	1.595,47
				MO sem LS =>		116,40	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	116,40
9.5.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0071	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, PRETO SOLDÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	PÇ	1,0000000	1.162,63
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=100mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	21,42
Auxiliar								26,99
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	27,05
Auxiliar								34,08
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	28,51
Auxiliar								35,92
Insumo	8730	ORSE	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 4" (100mm), classe média, e=4,50mm - 12,19kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	170,94	1.065,64
				MO sem LS =>		96,99	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	96,99
9.5.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0070	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, PRETO SOLDÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	PÇ	1,0000000	770,32
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=75mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	21,42
Auxiliar								26,99
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	27,05
Auxiliar								34,08
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	28,51
Auxiliar								35,92
Insumo	8741	ORSE	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 3" (80mm), classe média, e=3,75mm - 7,87kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	108,01	673,33
				MO sem LS =>		96,99	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	96,99
9.5.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0073	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, GALVANIZADO ROSCÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	658,15
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=65mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0800000	21,42
Auxiliar								23,13
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0800000	27,05
Auxiliar								29,21
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0800000	28,51
Auxiliar								30,79
Insumo	7701	SINAPI	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 2 1/2" (65mm), classe média, e=3,75mm - 6,68kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	92,24	575,02
				MO sem LS =>		83,13	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	83,13
9.5.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0074	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, GALVANIZADO ROSCÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	532,66
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=50mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	21,42
Auxiliar								19,28
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	27,05
Auxiliar								24,35
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	28,51
Auxiliar								25,66
Insumo	7696	SINAPI	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 2" (50mm), classe média, e=3,75mm - 5,22kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	74,33	463,37
				MO sem LS =>		69,29	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	69,29
9.5.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0075	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, GALVANIZADO ROSCÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	358,24
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=40 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	21,42
Auxiliar								10,28
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	27,05
Auxiliar								12,98
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	28,51
Auxiliar								13,68
Insumo	7697	SINAPI	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 1 1/2" (40mm), classe média, e=3,35mm - 3,71kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	51,54	321,30
				MO sem LS =>		36,94	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	36,94
9.5.7		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0076	Próprio	TUBO DE AÇO DIN-2440, GALVANIZADO ROSCÁVEL ISOLADO, INCLUINDO CONEXÕES COMO JOELHO, T , FLANGES, REDUÇÕES, SUPORTES, ETC.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	242,41
Composição		88248	SINAPI	BARRA DE 6 METROS. D=25 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,42
Auxiliar								6,43
Composição		88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	27,05
Auxiliar								8,12
Composição		88317	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,51
Auxiliar								8,55
Insumo	40626	SINAPI	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 1" (25mm), classe média, e=3,35mm - 2,50kg/m, DIN-2440/NBR-5580	Material	m	6,2340000	35,18	219,31
				MO sem LS =>		23,10	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	MATERIAL =>	23,10

9.5.17		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0194 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=125 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.821,49	2.821,49
Composição		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,42	64,26
Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	27,05	81,15
Auxiliar		IS-CEF2-0194 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=125 mm com flange, classe 150psi - Corpo e tampão em ferro fundido ASTM A.126 CL.B; - Elemento filtrante em chapa de aço inoxidável MESH 16; - Flange com padrão ANSI B.16.1 (face plana).	Material	PC	1,0000000	2.676,08	2.676,08
Insumo								
				MO sem LS =>	145,41	LS =>	0,00	145,41
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	2.676,08	2.676,08
9.5.18		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0195 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=100 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.808,73	1.808,73
Composição		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,42	64,26
Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	27,05	81,15
Auxiliar		IS-CEF2-0195 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=100 mm, com flange, classe 150psi - Corpo e tampão em ferro fundido ASTM A.126 CL.B; - Elemento filtrante em chapa de aço inoxidável MESH 16; - Flange com padrão ANSI B.16.1 (face plana).	Material	PC	1,0000000	1.663,32	1.663,32
Insumo								
				MO sem LS =>	145,41	LS =>	0,00	145,41
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	1.663,32	1.663,32
9.5.19		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0196 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=50 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	740,14	740,14
Composição		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,42	53,55
Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	27,05	67,63
Auxiliar		IS-CEF2-0196 Próprio	FILTRO Y ISOLADO D=50 mm, com rosca, classe 150psi - Corpo e tampa em bronze ASTM B.62; - Elemento filtrante em chapa de aço inoxidável MESH 20; - Rosca interna BSP.	Material	PC	1,0000000	618,96	618,96
Insumo								
				MO sem LS =>	121,18	LS =>	0,00	121,18
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	618,96	618,96
9.6.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-961001 Próprio	RETIRADA DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA EXISTENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17.357,00	17.357,00
Composição		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	240,0000000	20,79	4.989,60
Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	240,0000000	23,05	5.532,00
Auxiliar		7156 ORSE	Mão de obra de engenheiro sênior	Diversos	h	44,0000000	155,35	6.835,40
Composição								
				MO sem LS =>	17.357,00	LS =>	0,00	17.357,00
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		0,00
9.6.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-961002 Próprio	RETIRADA DOS SPLITS RESERVA DEPOIS QUE TODA A INSTALAÇÃO ESTIVER MONTADA E EM PLENO FUNCIONAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	8.495,50	8.495,50
Composição		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	130,0000000	20,79	2.702,70
Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	130,0000000	23,05	2.996,50
Auxiliar		7156 ORSE	Mão de obra de engenheiro sênior	Diversos	h	18,0000000	155,35	2.796,30
Composição								
				MO sem LS =>	8.495,50	LS =>	0,00	8.495,50
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		0,00
9.6.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-961003 Próprio	ICAMENTO DE EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	DIA	1,0000000	7.191,00	7.191,00
Composição		017404 SBC	ICAMENTO MANUAL VERTICAL DE EQUIPAMENTOS ATE 1,21 H=12,8m	TRANSPORTES E CARRETOS	UN	4,0000000	1.316,21	5.264,84
Auxiliar		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	20,79	498,96
Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	23,05	184,40
Auxiliar		7156 ORSE	Mão de obra de engenheiro sênior	Diversos	h	8,0000000	155,35	1.242,80
Composição								
				MO sem LS =>	1.926,16	LS =>	0,00	1.926,16
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	5.264,84	5.264,84
9.6.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-961004 Próprio	SUPERVISÃO TÉCNICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	68.354,00	68.354,00
Composição		7156 ORSE	Mão de obra de engenheiro sênior	Diversos	h	440,0000000	155,35	68.354,00
Auxiliar								
				MO sem LS =>	68.354,00	LS =>	0,00	68.354,00
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		0,00
9.6.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CF2-961005 Próprio	TESTES, START-UP, BALANCEAMENTO TERMODINÂMICO E DE AR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25.856,50	25.856,50
Composição		88250 SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	200,0000000	20,79	4.158,00
Auxiliar		100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	200,0000000	23,05	4.610,00
Auxiliar		7156 ORSE	Mão de obra de engenheiro sênior	Diversos	h	110,0000000	155,35	17.088,50
Composição								
				MO sem LS =>	25.856,50	LS =>	0,00	25.856,50
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		0,00
10.1.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-4004 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO FORRO, CORPO E ALETAS PLANAS PINTADAS ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COMPLETA COM 4 LÂMPADAS TUBULARES A LED T5 (80CM), TEMPERATURA DE COR 4000K E SOQUETE TIPO G13. REF. LÂMPADAS: PHILIPS, OSRAM OU EQUIVALENTE. REF. LUMINÁRIAS: FA04-E414 DA LUMICENTER / OU EQUIVALENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	369,23	369,23
Insumo		CPU-CEF2-M004 Próprio	MÃO DE OBRA CONFORME ITEM 3.5.1 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE"	Mão de Obra	UN	1,0000000	20,69	20,69
Insumo		IS-CEF2-4004 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO FORRO, CORPO E ALETAS PLANAS PINTADAS ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COMPLETA COM 4 LÂMPADAS TUBULARES A LED T5 (80CM), TEMPERATURA DE COR 4000K E SOQUETE TIPO G13. REF. LÂMPADAS: PHILIPS, OSRAM OU EQUIVALENTE. REF. LUMINÁRIAS: FA04-E414 DA LUMICENTER / OU EQUIVALENTE (CONFORME ITEM 3.5.1 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE")	Material	UN	1,0000000	348,54	348,54
				MO sem LS =>	20,69	LS =>	0,00	20,69
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	348,54	348,54
10.1.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-4005 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR A LED, HERMETICAMENTE FECHADA (COMPRIMENTO 127CM) COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSLÚCIDO, TEMPERATURA DE COR 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, COM DRIVER MULTITENSÃO INCLUIDO. REF.: LPT 15 LED (31W) DA ITAIM / LHT26-S4000840 DA LUMICENTER / OU EQUIVALENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	119,55	119,55
Insumo		CPU-CEF2-M005 Próprio	MÃO DE OBRA CONFORME ITEM 3.5.9 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE"	Mão de Obra	UN	1,0000000	22,81	22,81
Insumo		IS-CEF2-4005 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR A LED, HERMETICAMENTE FECHADA (COMPRIMENTO 127CM) COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSLÚCIDO, TEMPERATURA DE COR 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, COM DRIVER MULTITENSÃO INCLUIDO. REF.: LPT 15 LED (31W) DA ITAIM / LHT26-S4000840 DA LUMICENTER / OU EQUIVALENTE (CONFORME ITEM 3.5.9 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE")	Material	UN	1,0000000	96,74	96,74
				MO sem LS =>	22,81	LS =>	0,00	22,81
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	96,74	96,74
10.1.13		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-4006 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO RETANGULAR PRETO 10W, BIVOLT, 5000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: LEDVANCE DA OSRAM OU EQUIVALENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	424,40	424,40
Insumo		CPU-CEF2-M006 Próprio	MÃO DE OBRA CONFORME ITEM 3.5.25 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE"	Mão de Obra	UN	1,0000000	39,31	39,31
Insumo		IS-CEF2-4006 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROJETO RETANGULAR PRETO 10W, BIVOLT, 5000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65. REF.: LEDVANCE DA OSRAM OU EQUIVALENTE (CONFORME ITEM 3.5.25 DO ORÇAMENTO "CAIXA SR PORTO ALEGRE")	Material	UN	1,0000000	385,09	385,09
				MO sem LS =>	39,31	LS =>	0,00	39,31
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	385,09	385,09
10.1.18		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0130 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, TRIFÁSICO (MÍN 300A, ICC MÍN. 30KA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.762,35	1.762,35
Composição		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,13	14,07
Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,39	22,39
Auxiliar		IS-CEF2-0130 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO KIT BARRAMENTO, TRIFÁSICO (MÍN 300A, ICC MÍN. 30KA)	Material	UN	1,0000000	1.409,99	1.409,99
Insumo		IS-CEF2-0140 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA STD 2X70 PARA CONTRAPISO, COM TAMPA DE ALUMÍNIO LUME, COM REBAIXO. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	Material	UN	1,0000000	315,90	315,90
				MO sem LS =>	36,46	LS =>	0,00	36,46
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	1.725,89	1.725,89
10.3.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		CPU-CEF2-0140 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA STD 2X70 PARA CONTRAPISO. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CJ	1,0000000	366,42	366,42
Composição		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,13	28,13
Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,39	22,39
Insumo		IS-CEF2-0140 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA STD 2X70 PARA CONTRAPISO, COM TAMPA DE ALUMÍNIO LUME, COM REBAIXO. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	Material	UN	1,0000000	315,90	315,90
				MO sem LS =>	50,52	LS =>	0,00	50,52
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>	315,90	315,90

10.3.3									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CF2-0141	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA VERTICAL DE 90º PARA DUTO DE 25X70. (REF.: MOPA OU EQUIVALENTE)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	58,03	58,03
Composição		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,13	14,07
Auxiliar		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,39	11,20
Composição									
Auxiliar		40417	SETOP	Curva vertical 90º em chapa de aço para duto piso (altura: 25,00 mm / largura: 70,00 mm)	Material	U	1,0000000	32,76	32,76
Insumo									
				MO sem LS =>	25,27	LS =>	0,00	25,27	32,76
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		32,76	
12.1.6									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CEF2-0110	Próprio	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	117,54	117,54
Composição		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	22,39	7,84
Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	28,13	9,85
Composição									
Auxiliar		IS-CEF2-0110	Próprio	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUBE COM REVESTIMENTO DE PVC. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE. Ø 4"	Material	M	1,0000000	99,85	99,85
Insumo									
				MO sem LS =>	17,69	LS =>	0,00	17,69	99,85
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		99,85	
12.3.3									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CEF2-0190	Próprio	CABO DE FORÇA DE COBRE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, COM ISOLAÇÃO COMPOSTO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO TIPO HEPR, TEMPERATURA MÁXIMA SERVIÇO CONTÍNUO 90°C, ISOLAÇÃO 0,6/1KV, TRIPOLAR. CORES: COBERTURA PRETO; VEIAS: PRETO, BRANCO E VERDE. REFERÊNCIA: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE. 3X4,0MM²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	26,47	26,47
Composição		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	22,39	3,36
Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,13	4,22
Composição									
Auxiliar		10754	ORSE	CABO DE FORÇA DE COBRE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, COM ISOLAÇÃO COMPOSTO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO TIPO HEPR, TEMPERATURA MÁXIMA SERVIÇO CONTÍNUO 90°C, ISOLAÇÃO 0,6/1KV, TRIPOLAR. CORES: COBERTURA PRETO; VEIAS: PRETO, BRANCO E VERDE. REFERÊNCIA: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE. 3X4,0MM²	Material	M	1,0000000	18,89	18,89
Insumo									
				MO sem LS =>	7,58	LS =>	0,00	7,58	18,89
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		18,89	
12.3.4									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CEF2-0191	Próprio	CABO DE FORÇA DE COBRE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, COM ISOLAÇÃO COMPOSTO TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO TIPO HEPR, TEMPERATURA MÁXIMA SERVIÇO CONTÍNUO 90°C, ISOLAÇÃO 0,6/1KV, TRIPOLAR. CORES: COBERTURA PRETO; VEIAS: PRETO, BRANCO E VERDE. REFERÊNCIA: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE. 3X120MM²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	575,46	575,46
Composição		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	22,39	8,06
Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	28,13	10,13
Composição									
Auxiliar		39268	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWf-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 120 MM2	Material	M	1,0000000	557,27	557,27
Insumo									
				MO sem LS =>	18,19	LS =>	0,00	18,19	557,27
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		557,27	
12.3.6									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CEF2-0192	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL (ENCORDOAMENTO CLASSE 5) COM ISOLAÇÃO DE EPR/B (HEPR) NÃO PROPAGANTE À CHAMA OU DE GASES TÓXICOS, CLASSE DE ISOLAÇÃO 1,0KV. 1C/3X4,0+T#6,0)MM²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	24,56	24,56
Composição		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,39	4,48
Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,13	5,63
Composição									
Auxiliar		39259	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL (ENCORDOAMENTO CLASSE 5) COM ISOLAÇÃO DE EPR/B (HEPR) NÃO PROPAGANTE À CHAMA OU DE GASES TÓXICOS, CLASSE DE ISOLAÇÃO 1,0KV. 1C/3X4,0+T#6,0)MM²	Material	M	1,0000000	14,45	14,45
Insumo									
				MO sem LS =>	10,11	LS =>	0,00	10,11	14,45
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		14,45	
12.3.7									
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CPU-CEF2-0193	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL (ENCORDOAMENTO CLASSE 5) COM ISOLAÇÃO DE EPR/B (HEPR) NÃO PROPAGANTE À CHAMA OU DE GASES TÓXICOS, CLASSE DE ISOLAÇÃO 1,0KV. 1C/3X6,0+T#6,0)MM²	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	32,24	32,24
Composição		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,39	4,48
Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,13	5,63
Composição									
Auxiliar		39260	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL (ENCORDOAMENTO CLASSE 5) COM ISOLAÇÃO DE EPR/B (HEPR) NÃO PROPAGANTE À CHAMA OU DE GASES TÓXICOS, CLASSE DE ISOLAÇÃO 1,0KV. 1C/3X6,0+T#6,0)MM²	Material	M	1,0000000	22,13	22,13
Insumo									
				MO sem LS =>	10,11	LS =>	0,00	10,11	22,13
				Valor do BDI =>	0,00	MATERIAL =>		22,13	