

Estudo Técnico Preliminar 172/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 67720.006658/2024-56

2. Descrição da necessidade

A Seção de Subsistência (SSU) atende todo o efetivo do Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP- SJ) e mais 16 unidades militares pertencentes à Guarnição de Aeronáutica de São José dos Campos (GUARNAE-SJ), disponibilizando refeições diárias para os comensais, aproximadamente 200 mil refeições mensais, contendo três refeições ao dia, além de outros apoios realizados aos alunos do ITA e à equipe de serviço que realiza a guarda e a segurança da GUARNAE. O objetivo final é proporcionar uma alimentação saudável de acordo com as Leis da Nutrição: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Importante salientar que a SSU também oferece apoio às comitivas em visitas, reuniões, cursos, treinamentos, entre outros, que podem aumentar significativamente a previsão inicial das preparações, além do aumento do número de comensais. A correta manutenção e assistência destes equipamentos, materiais e das dependências desta instituição permite uma melhor distribuição das refeições dos comensais das 16 organizações militares e a escola Casemiro Montenegro Filho apoiadas por este grupamento propiciando um ambiente mais saudável e seguro para os comensais e militares que trabalham no local.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Subsistência do Grupamento de Apoio de São José dos Campos	Renan Flores 1º Ten Int

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A futura solução será disciplinada de acordo com as normas: Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 11.462/2023.3

Nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, o fornecedor deverá, no que couber conforme a solução alcançada: Fornecer os bens, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Ademais deverão ser observadas as orientações contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis de setembro de 2023, disponibilizados pela Consultoria-Geral da União conforme a solução encontrada pela Administração.

Devido as características de armazenagem e as condições de manutenção, preventiva e corretiva, predial e dos equipamentos da SSU, as entregas dos bens deverão ser conforme as necessidades deste Setor, que será realizado conforme pedido parcial. A contratada deverá cumprir com as obrigações e demais condições de entrega, que serão descritas no Termo de Referência.

A solução adotada utilizará a modalidade de Sistema de Registro de Preços, pois, considerando as características físicas da SSU supramencionadas, há a necessidade de contratações frequentes devido ao

estoque possuir capacitada limitada. O prazo de validade da Ata de Registro de Preço será de 12 meses podendo ser prorrogável por mais 12 meses.

Deverão ser observados os critérios para aferição dos limites de valor dispostos no art.4 da Lei 14.133 de 2021, que trata sobre a participação de EPP e ME.

5. Levantamento de Mercado

Para o levantamento de possíveis soluções, foram realizadas pesquisas de Estudos Técnicos Preliminares elaborados por outras instituições, inclusive contratações realizadas anteriormente pela SSU que suprimam a necessidade similar à encontrada neste Estudo Técnico Preliminar. Tendo em consideração as características das estruturas físicas, dos equipamentos e recursos humanos capacitados já presentes na SSU, como mencionados anteriormente. Também foram realizadas pesquisas no mercado atual através de sítios eletrônicos especializados em comercialização de produtos e prestação de serviços que possam ser uma possível solução da necessidade apontada.

Nº	SOLUÇÕES	VANTAGENS	DESVANTAGENS
1	AQUISIÇÃO DE PEÇAS PARA MANUTENÇÃO PREDIAL E EQUIPAMENTOS	Melhor aproveitamento dos recurso já presentes na Administração, como supracitado. Variedade de opções no mercado. Ampla alcance de competitividade, devido a variedade de fornecedores que podem ofertar os bens. Características dos objetos sendo considerado comum	Grande variação dos preços no mercado durante o decorrer do ano.
2	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO PREDIAL E EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Serviço de manutenção totalmente terceirizado.	Tendo em vista que a SSU já possui recursos suficientes para o fim que se almeja, a terceirização do serviço não aproveitaria as ferramentas já disponibilizadas nesta OM. Ocasionalmente ônus para Administração.

6. Descrição da solução como um todo

A partir do item anterior, a solução que atenderá a necessidade presente será a aquisição de peças para manutenção predial e de equipamentos. Tendo em vista as características das estruturas físicas, equipamentos específicos e recursos humanos capacitados já presentes na SSU.

A aquisição de peças de manutenção predial e de equipamentos é fundamental para garantir o funcionamento adequado das instalações e a continuidade das atividades da SSU, proporcionando um ambiente seguro e adequado para a preparação de refeições. Além disso, a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos é fundamental para evitar interrupções nas atividades da cozinha da Seção de Subsistência. A necessidade de manter as operações em pleno funcionamento é primordial para atender à demanda de alimentação do efetivo da guarnição militar.

Portanto, a aquisição regular de peças de manutenção predial e de equipamentos é indispensável para garantir que a SSU cumpra sua missão institucional de fornecer alimentação adequada e de qualidade para todo o efetivo da GUARNAE-SJ. Essa medida contribui diretamente para que o GAP-SJ atinja seus objetivos operacionais e mantenha sua eficiência no cumprimento das atribuições estabelecidas por meio de seu Regimento Interno.

Para esta aquisição deverão ser observados os seguintes levantamentos:

Será utilizada a modalidade pregão eletrônico devido os seguintes levantamentos: melhora nas questões quanto à celeridade, eficiência, desburocratização, economia e publicidade, melhorando consideravelmente a questão da ampla divulgação do certame. Além do objeto, a ser licitado, possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Consoante com o art. 29 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

O critério utilizado será o de menor preço, considerando menor dispêndio para os recursos públicos, uma vez que esta Organização poderá adquirir produtos simples pelo menor custo possível no mercado atendendo os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital.

A combinação da modalidade Pregão Eletrônico com critério de julgamento sendo o menor preço contribuirá para a isonomia entre os participantes, permitindo ampla concorrência e, simultaneamente, contribuindo para a economicidade da administração pública.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Foi utilizado como metodologia de cálculo para fins da estimativa da quantidade total dos itens, o documento "Memória de Cálculo" onde constam maiores detalhamentos dos cálculos utilizados para a estimativa da demanda. O documento citado será incluído no subprocesso.

7.1. Estimativa das quantidades a serem contratadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO MÁXIMA	QTD ESTIMADA
1	BOMBA D'AGUA CENTRIFUGA 3 CV 220 /380 VOLTS TRIFÁSICA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	1	2	4
2	BOMBA D'AGUA 1 CV 220 VOLTS TRIFÁSICA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	1	2	4
3	BOTÃO SOCO PARADA (BOTÃO DE EMERGÊNCIA) PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	2	4	8
4	MOTO REDUTOR 1/8CV 220V TRIFÁSICO DA ESTEIRA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	1	2	4

5	BORRACHA(GAXETA) DE SILICONE PARA VEDAÇÃO DE PORTAS PASSTHROUGH AQUECIDO 152X61CM	UN	5	10	20
6	CONTROLADOR DIGITAL FULL GAUGE MT512R	UN	5	10	20
7	TORNEIRA GIRATÓRIA DE ½" CALDEIRÃO GÁS / VAPOR 300 LITROS ERINOX	UN	1	2	4
8	RESISTÊNCIA TRIFÁSICA INOX DE 30CM E 1 ½" DE ROSCA 220/380v 3.000W DA CAFETEIRA INDUSTRIAL ELVI DE 50L	UN	3	5	10
9	VIDRO INDICADOR DE NÍVEL DA CAFETEIRA INDUSTRIAL ELVI DE 50L	UN	1	2	4
10	TORNEIRA PARA CAFETEIRA INDUSTRIAL COM VISOR	UN	2	3	6
11	TERMOSTATO UNIVERSAL PARA BEBEDOURO	UN	4	7	14
12	TORNEIRA BÓIA DE ½" HASTE CURTA	UN	2	3	6
13	TORNEIRA Em AÇO INOX 13CM JATO P/ BEBEDOURO INDUSTRIAL ½"	UN	3	5	10
14	CAPACITOR DE 270-324uF 50/60HZ PARA LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL COLOMBO BASCULANTE BAIXA ROTAÇÃO BIVOLT 19 LITROS	UN	3	5	10
15	COMPRESSOR CR37K6MTF5, 3HP, 220V, 3FASES, R22	UN	1	2	4
16	BOBINA SOLENOIDE 220V 60HZ, BF220AS	UN	5	10	20
17	COMPRESSOR CR62KQMTF5, 5HP, 220V, 3FASES, R22	UN	1	2	4
18	FILTRO SECADOR DML164, ½ POL. FLANGE	UN	5	10	20
19	VISOR DE LÍQUIDO 3/8 POL. FLANGE	UN	5	10	20
20	COMPRESSOR CR42K6MTF5 3,1/2HP, 220V, 3FASES, R22	UN	1	2	4
21	RESISTÊNCIA DE DEGELO EVAPORADOR 1,60M, 1600W 220V (EVAP. TRN442)	UN	5	10	20
22	COMPRESSOR RECÍPROCO MT40JH3FVE, R22, 200-230V TRIFÁSICO/60HZ	UN	1	1	1
23	COMPRESSOR TCM2062, 220V MONO, R22	UN	1	1	1
24	CHAVE MARGIRUS BIPOLAR LIGA /DESLIGA TECLA PRETA 10A	UN	3	5	10
25	MICRO MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA 1/40 BIVOLT	UN	10	20	40
26	CONTROLADOR DIGITAL TC900E POWER	UN	5	10	20
27	COMPRESSOR TCM2030E, 1/2HP, 220V MONO GÁS R22	UN	1	2	4
28	CAPACITOR 64µF À 77µF	UN	3	5	10
	COMPRESSOR EGAS80HLR, 1/4HP, 220V				

29	MONO, R134A	UN	2	4	8
30	CAPACITOR 6uF/250V	UN	2	4	8
31	CORREIA REFRESQUEIRA BRAS	UN	2	4	8
32	TERMOSTATO REFRESQUEIRA BRAS MODELO J2.20	UN	2	4	8
33	CONJUNTO DE TORNEIRAS REFRESQUEIRA BRAS MODELO J2.20	UN	3	6	12
34	COMPRESSOR LG SMILE TSH122YMA0, 12000BTU Q/F, HIWALL, 220V, R22	UN	1	2	4
35	COMPRESSOR LG 24000BTU HIWALL, 220V, R22	UN	1	1	2
36	COMPRESSOR RHEEM RB1PT60AC2C, 220V MONO, R22	UN	1	1	1
37	TURBINA DO CONDICIONADOR DE AR LG SMILE TSH122YMA0, 12000BTU Q/F, 220V, R22	UN	1	1	1
38	COMPRESSOR ELECTROLUX PI30 Q/F 30000BTU, 220V, R22	UN	1	1	2
39	COMPRESSOR EMIS20HHR, 220V, GÁS R134A	UN	1	1	2
40	FILTRO C3	UN	3	5	10
41	FILTRO PRÉ C+3	UN	3	5	10
42	REFIL FILTRO CARBON BLOCK 9" 3/4 x 2,5" ENCAIXE	UN	3	6	12
43	PLACA ELETRÔNICA MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	1	1	2
44	MOTORREDUTOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	3	6
45	MOTOMICRORREDUTOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	1	1	2
46	TERMOSTATO DO DEPÓSITO MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	1	2	4
47	VALVULA SOLENOIDE DE GÁS MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	3	6
48	MICRO SWITCH DO VENTILADOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	3	6
49	CONJUNTO REED SWITCH MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	4	8
50	TERMOSTATO DUPLA AÇÃO FREEZER HORIZONTAL PLANTÃO CONSUL CHB53CBBNA70	UN	1	1	2
51	GÁS REFRIGERANTE R22 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R22 13,600KG	UN	1	1	2
52	GÁS REFRIGERANTE R134A 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R134A 13,600KG	UN	1	1	2
53	GÁS REFRIGERANTE R410A 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R410A 13,600KG	UN	1	1	1
54	LÂMPADA UVA 15W T8 45CM, SOQUETE G13, PARA MOSQUITEIRO	UN	5	10	20

55	SPOT LED QUADRADO DE EMBUTIR COR BRANCA 5W 6500K	UN	15	30	60
56	LUMINARIA LED REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA 30CM 24W 6500K	UN	5	10	20
57	LÂMPADA LED DE BULBO (PÊRA) E27 9W 6500K	UN	15	30	60
58	LÂMPADA LED T8 TUBULAR G13 120CM 6500K	UN	25	50	100
59	LUMINÁRIA INDUSTRIAL LED COR PRETA 36X17CM 200W HIGH BAY UFO 6500K	UN	5	10	20
60	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COR BRANCA 22X22CM 18W 6500K	UN	5	10	20
61	LUMINÁRIA OVAL (TIPO TARTARUGA) BRANCA COM VEDAÇÃO, BOCAL E27 20CM	UN	15	30	60
62	TORNEIRA MISTURADOR DE PAREDE PARA COZINHA EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) COMANDO DUPLO BICA MÓVEL 1/4 DE VOLTA	UN	5	10	20
63	TORNEIRA MISTURADOR DE BANCADA (MESA) PARA COZINHA EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) COMANDO DUPLO BICA MÓVEL 1/4 DE VOLTA	UN	3	5	10
64	TORNEIRA BICA MÓVEL DE MESA PARA LAVATÓRIO EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) 1/4 DE VOLTA	UN	8	15	30
65	REGISTRO ESFERA EM METAL ROSCA INTERNA 1/2"	UN	10	20	40
66	REGISTRO ESFERA EM METAL ROSCA INTERNA 3/4"	UN	5	10	20
67	VÁLVULA DE ESCOAMENTO (AMERICANA) PARA LAVATÓRIO EM METAL 7/8"	UN	8	15	30
68	ENGATE MANGUEIRA FLEXIVEL TRANÇADO DE INOX 40CM DE 1/2"	UN	5	10	20
69	MANGUEIRA REFORÇADA ANTITORÇÃO 1/2" PT300 AR E ÁGUA 100M	UN	1	1	2
70	MANGUEIRA REFORÇADA ANTITORÇÃO 1" PT300 AR E ÁGUA 100M	UN	1	1	2
71	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 1/2" PT250 1 M	UN	50	100	200
72	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 3/4" PT250 1 M	UN	50	100	200
73	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 1" PT250 50 M	UN	1	2	4
74	SIFÃO FLEXÍVEL UNIVERSAL	UN	10	20	40
	ASSENTO SANITÁRIO UNIVERSAL COR				

75	BRANCA	UN	10	20	40
76	KIT REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COMPLETA 1½ (DOCOL OU SIMILAR)	UN	5	10	20
77	ACABAMENTO VALVULA DESCARGA DOCOL CLASSICA CROMADA	UN	5	10	20
78	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E GATILHO CROMADO	UN	5	10	20
79	CHUVEIRO DUCHA INOX REDONDO CROMADO 20X20CM	UN	5	10	20
80	FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M (TIGRE OU SIMILAR)	UN	10	20	40
81	FITA ISOLANTE 19MM X 20M (3M SCOTCH OU SIMILAR)	UN	13	25	50
82	FITA DE ALTA FUSÃO 19MM X 10M (3M SCOTCH OU SIMILAR)	UN	3	5	10
83	PLUGUE MACHO 2P+T 20A	UN	13	25	50
84	PLUGUE MACHO 2P+T 10A	UN	13	25	50
85	PLUGUE FÊMEA 2P+T 20A	UN	13	25	50
86	PLUGUE FÊMEA 2P+T 10A	UN	13	25	50
87	CONJUNTO PLUGUE COM TOMADA INDUSTRIAL 3P+T 16A (STECK OU SIMILAR)	UN	5	10	20
88	CONJUNTO PLUGUE COM TOMADA INDUSTRIAL 3P+T 32A (STECK OU SIMILAR)	UN	5	10	20
89	ESPELHO CEGO 4X2 COM BASE (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	10	20	40
90	ESPELHO CEGO 4X4 COM BASE (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	10	20	40
91	MÓDULO 2 TOMADAS 20A COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X4 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	10	20	40
92	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X2 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	8	15	30
93	MÓDULO 1 TOMADA 20A COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X2 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	10	20	40
94	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
95	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERMELHA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
96	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	50	100	200

97	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERMELHA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
98	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
99	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 4MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
100	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 4MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
101	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 6MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
102	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 6MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	2
103	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 10MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
104	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 10MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
105	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
106	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
107	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 25MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
108	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 25MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
109	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 35MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
110	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 35MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
111	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 50MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
112	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 70MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
113	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X2,5MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1

114	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X4MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
115	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X6MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	1	1
116	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X10MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
117	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X2,5MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
118	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X4MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
119	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X6MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
120	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X10MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
121	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X16MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
122	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X25MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
123	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X35MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
124	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X50MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	25	50	100
125	CHAVE DE PARTIDA, DIRETA, EM CAIXA TERMOPLÁSTICA DE 2CV 220VAC (COM CONTATORA E RELÉ TÉRMICO EQUIVALENTE) (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
126	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X10A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
127	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X16A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
128	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X25A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
129	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X32A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
130	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X40A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
131	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X50A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10

132	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X16A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
133	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X20A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
134	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X25A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
135	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X32A 10KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20
136	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X40A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
137	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X50A 10KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
138	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X63A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	3	5	10
139	TERMINAL TIPO FASTON PARA CABO 2,5 MM MACHO (SIBRATEC OU SIMILAR)	UN	25	50	100
140	TERMINAL TIPO FASTON PARA CABO 2,5 MM FÊMEA (SIBRATEC OU SIMILAR)	UN	25	50	100
141	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 1,8A A 2,8A (WEG OU SIMILAR)	UN	1	2	4
142	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 10A A 15A (WEG OU SIMILAR)	UN	2	3	6
143	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 15A A 23A (WEG OU SIMILAR)	UN	2	3	6
144	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 22A A 32A (WEG OU SIMILAR)	UN	2	3	6
145	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 70A	UN	1	1	2
146	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 80A	UN	1	1	2
147	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A	UN	1	1	2
148	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 125A	UN	1	1	2
149	BATERIA RECARREGAVEL 4V-4AH /20HR, 100MM X 47MM PARA BALANÇA DIGITAL	UN	2	3	6
150	BATERIA ESTACIONÁRIA 12V-7AH/20H PARA NOBREAK	UN	5	10	20
151	NIPLE LATÃO 1/2"	UN	10	20	40
152	NIPLE LATÃO 3/4"	UN	10	20	40
153	COTOVELO LATÃO 90° 3/4"	UN	5	10	20
154	COTOVELO LATÃO 90° 3/4" FÊMEA X 3/4" MACHO	UN	5	10	20
155	CONEXÃO EM T LATÃO 1/2"	UN	3	5	10

156	CONEXÃO EM T LATÃO 3/4"	UN	3	5	10
157	BUCHA DE REDUÇÃO LATÃO 3/4" PRA 1/2"	UN	10	20	40
158	CORREIA A26	UN	2	3	6
159	CORREIA A29	UN	2	3	6
160	CORREIA A35	UN	2	3	6
161	CORREIA A48	UN	2	4	8
162	CORREIA B108	UN	2	4	8
163	CORREIA B110	UN	2	4	8
164	BUCHA DE NYLON S8 PARA ALVENARIA COM PARAFUSO	UN	25	50	100
165	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 4,8 MM X 25MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	50	100	2
166	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 4MM X 16MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	50	100	2
167	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 3,2 MM X 19MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	50	100	2
168	GRAXA AZUL 1KG	UN	1	2	4
169	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 1L	UN	1	1	2
170	SPRAY DESENGRIPANTE 300ML/200G (WD40 OU SIMILAR)	UN	5	10	20
171	SPRAY LIMPADOR DE CONTATO 300ML/200G (WURTH OU SIMILAR)	UN	5	10	20
172	SILICONE ALTA TEMPERATURA MINIMO DE 300°C 50G (WURTH OU SIMILAR)	UN	3	5	10
173	COLA INSTANTÂNEA 100G	UN	3	5	10
174	BOTÃO DUPLO LIGA/DESLIGA DE PULSO 22MM 10A COM BLOCO DE CONTATO 1NA E 1NF	UN	3	5	10
175	CHAVE SELETORA 22MM 3 POSIÇÕES FIXAS MANOPLA CURTA 2NA	UN	3	5	10
176	SINALEIRO LED 110/220V VERMELHO 22MM MONOBLOCO	UN	5	10	20
177	SINALEIRO LED 110/220V VERDE 22MM MONOBLOCO	UN	3	5	10
178	BOMBA D'ÁGUA BPI 21R 2½ DE 4CV SUCÇÃO 2½, RECALQUE 2½, ROTOR 133MM, MOTOR (220/380/440/760)V 3500RPM	UN	1	1	2
179	BOMBA D'ÁGUA BPI 22R 2½ DE 7,5CV, SUCÇÃO 2½, RECALQUE 2½, ROTOR 155MM, MOTOR (220/380/440/760)V 3500RPM	UN	1	1	2
180	CHAVE DE NÍVEL (BÓIA) MODELO LA16M40 (EICOS OU SIMILAR)	UN	5	10	20
181	MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO 1/3CV, IP 55, 1680RPM, 220/380V (VOGES OU	UN	1	1	2

	SIMILAR)				
182	MOTOR TRIFÁSICO 1 CV, IP 55, 1880RPM, 220V (BONFIGLIOLI OU SIMILAR)	UN	1	1	2
183	MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO 1/2CV, IP 55, 1670RPM, 220/380V (SIEMENS OU SIMILAR)	UN	1	1	2
184	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X20A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	5	10	20

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 385.039,43

O custo estimado da contratação é de R\$ 385.039,43 (trezentos e oitenta e cinco mil trinta e nove reais e quarenta e três centavos).

8.1 Preços unitários referenciais.

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	REFERÊNCIA	TOTAL
1	341461	BOMBA D'AGUA CENTRIFUGA 3 CV 220 /380 VOLTS TRIFÁSICA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	4	R\$2.671,75	R\$10.687,00
2	463040	BOMBA D'AGUA 1 CV 220 VOLTS TRIFÁSICA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	4	R\$1.407,55	R\$5.630,20
3	463260	BOTÃO SOCO PARADA (BOTÃO DE EMERGÊNCIA) PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	8	R\$202,76	R\$1.622,08
4	474315	MOTO REDUTOR 1/8CV 220V TRIFÁSICO DA ESTEIRA PARA LAVADORA NETTER NT 810/S MOP	UN	4	R\$1.197,44	R\$4.789,76
5	295475	BORRACHA(GAXETA) DE SILICONE PARA VEDAÇÃO DE PORTAS PASSTHROUGH AQUECIDO 152X61CM	UN	20	R\$178,69	R\$3.573,80
6	361596	CONTROLADOR DIGITAL FULL GAUGE MT512R	UN	20	R\$423,02	R\$8.460,40
7	240665	TORNEIRA GIRATÓRIA DE ½" CALDEIRÃO GÁS / VAPOR 300 LITROS ERINOX	UN	4	R\$95,49	R\$381,96
8	463453	RESISTÊNCIA TRIFÁSICA INOX DE 30CM E 1 ½" DE ROSCA 220/380v 3.000W DA CAFETEIRA INDUSTRIAL ELVI DE 50L	UN	10	R\$142,87	R\$1.428,70
9	463452	VIDRO INDICADOR DE NÍVEL DA CAFETEIRA INDUSTRIAL ELVI DE 50L	UN	4	R\$29,44	R\$117,76
10	353024	TORNEIRA PARA CAFETEIRA INDUSTRIAL COM VISOR	UN	6	R\$86,91	R\$521,46
11	269543	TERMOSTATO UNIVERSAL PARA BEBEDOURO	UN	14	R\$42,41	R\$593,74
12	396902	TORNEIRA BÓIA DE ½" HASTE CURTA	UN	6	R\$14,80	R\$88,80
		TORNEIRA Em AÇO INOX 13CM JATO				

13	464598	P/ BEBEDOURO INDUSTRIAL ½"	UN	10	R\$48,31	R\$483,10
14	604330	CAPACITOR DE 270-324µF 50/60HZ PARA LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL COLOMBO BASCULANTE BAIXA ROTAÇÃO BIVOLT 19 LITROS	UN	10	R\$53,56	R\$535,60
15	474312	COMPRESSOR CR37K6MTF5, 3HP, 220V, 3FASES, R22	UN	4	R\$3.696,93	R\$14.787,72
16	477506	BOBINA SOLENOIDE 220V 60HZ, BF220AS	UN	20	R\$208,23	R\$4.164,60
17	474311	COMPRESSOR CR62KQMTF5, 5HP, 220V, 3FASES, R22	UN	4	R\$4.690,47	R\$18.761,88
18	442025	FILTRO SECADOR DML164, ½ POL. FLANGE	UN	20	R\$118,11	R\$2.362,20
19	463332	VISOR DE LÍQUIDO 3/8 POL. FLANGE	UN	20	R\$173,53	R\$3.470,60
20	474311	COMPRESSOR CR42K6MTF5 3,1/2HP, 220V, 3FASES, R22	UN	4	R\$4.127,82	R\$16.511,28
21	245841	RESISTÊNCIA DE DEGELO EVAPORADOR 1,60M, 1600W 220V (EVAP. TRN442)	UN	20	R\$113,51	R\$2.270,20
22	484686	COMPRESSOR RECÍPROCO MT40JH3FVE, R22, 200-230V TRIFÁSICO /60HZ	UN	1	R\$5.122,88	R\$5.122,88
23	246814	COMPRESSOR TCM2062, 220V MONO, R22	UN	1	R\$2.238,32	R\$2.238,32
24	390262	CHAVE MARGIRUS BIPOLAR LIGA /DESLIGA TECLA PRETA 10A	UN	10	R\$60,94	R\$609,40
25	473457	MICRO MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA 1/40 BIVOLT	UN	40	R\$88,92	R\$3.556,80
26	463455	CONTROLADOR DIGITAL TC900E POWER	UN	20	R\$196,35	R\$3.927,00
27	305041	COMPRESSOR TCM2030E, 1/2HP, 220V MONO GÁS R22	UN	4	R\$1.376,04	R\$5.504,16
28	237799	CAPACITOR 64µF À 77µF	UN	10	R\$33,47	R\$334,70
29	370904	COMPRESSOR EGAS80HLR, 1/4HP, 220V MONO, R134A	UN	8	R\$533,73	R\$4.269,84
30	483534	CAPACITOR 6uF/250V	UN	8	R\$17,86	R\$142,88
31	463405	CORREIA REFRESQUEIRA BRAS	UN	8	R\$45,73	R\$365,84
32	453999	TERMOSTATO REFRESQUEIRA BRAS MODELO J2.20	UN	8	R\$46,86	R\$374,88
33	483175	CONJUNTO DE TORNEIRAS REFRESQUEIRA BRAS MODELO J2.20	UN	12	R\$90,12	R\$1.081,44
34	364826	COMPRESSOR LG SMILE TSH122YMA0, 12000BTU Q/F, HIWALL, 220V, R22	UN	4	R\$728,50	R\$2.914,00
35	396771	COMPRESSOR LG 24000BTU HIWALL, 220V, R22	UN	2	R\$1.049,83	R\$2.099,66
36	318732	COMPRESSOR RHEEM RB1PT60AC2C, 220V MONO, R22	UN	1	R\$2.495,40	R\$2.495,40
37	460041	TURBINA DO CONDICIONADOR DE AR LG SMILE TSH122YMA0, 12000BTU Q/F,	UN	1	R\$198,00	R\$198,00

		220V, R22				
38	363409	COMPRESSOR ELECTROLUX PI30 Q/F 30000BTU, 220V, R22	UN	2	R\$1.259,00	R\$2.518,00
39	290134	COMPRESSOR EMIS20HHR, 220V, GÁS R134A	UN	2	R\$492,83	R\$985,66
40	611821	FILTRO C3	UN	10	R\$119,69	R\$1.196,90
41	611824	FILTRO PRÉ C+3	UN	10	R\$106,03	R\$1.060,30
42	603341	REFIL FILTRO CARBON BLOCK 9" 3/4 x 2,5" ENCAIXE	UN	12	R\$46,00	R\$552,00
43	463389	PLACA ELETRÔNICA MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	R\$676,08	R\$1.352,16
44	463402	MOTORREDUTOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	6	R\$950,53	R\$5.703,18
45	463380	MOTOMICRORREDUTOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	2	R\$519,07	R\$1.038,14
46	463399	TERMOSTATO DO DEPÓSITO MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	4	R\$160,33	R\$641,32
47	463398	VALVULA SOLENOIDE DE GÁS MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	6	R\$241,44	R\$1.448,64
48	463396	MICRO SWITCH DO VENTILADOR MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	6	R\$62,71	R\$376,26
49	463381	CONJUNTO REED SWITCH MÁQUINA DE GELO EVEREST EGC 75	UN	8	R\$80,10	R\$640,80
50	455486	TERMOSTATO DUPLA AÇÃO FREEZER HORIZONTAL PLANTÃO CONSUL CHB53CBBNA70	UN	2	R\$63,15	R\$126,30
51	377651	GÁS REFRIGERANTE R22 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R22 13,600KG	UN	2	R\$836,52	R\$1.673,04
52	377650	GÁS REFRIGERANTE R134A 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R134A 13,600 KG	UN	2	R\$687,40	R\$1.374,80
53	400047	GÁS REFRIGERANTE R410A 13,600KG / FLUIDO REFRIGERANTE R410A 13,600 KG	UN	1	R\$950,00	R\$950,00
54	421255	LÂMPADA UVA 15W T8 45CM, SOQUETE G13, PARA MOSQUITEIRO	UN	20	R\$35,23	R\$704,60
55	612276	SPOT LED QUADRADO DE EMBUTIR COR BRANCA 5W 6500K	UN	60	R\$9,40	R\$564,00
56	612523	LUMINARIA LED REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA 30CM 24W 6500K	UN	20	R\$70,65	R\$1.413,00
57	603833	LÂMPADA LED DE BULBO (PÊRA) E27 9W 6500K	UN	60	R\$18,75	R\$1.125,00
58	441654	LÂMPADA LED T8 TUBULAR G13 120CM 6500K	UN	100	R\$10,59	R\$1.059,00
59	446066	LUMINÁRIA INDUSTRIAL LED COR PRETA 36X17CM 200W HIGH BAY UFO 6500K	UN	20	R\$205,10	R\$4.102,00
60	612276	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COR BRANCA 22X22CM 18W	UN	20	R\$47,04	R\$940,80

		6500K				
61	446783	LUMINÁRIA OVAL (TIPO TARTARUGA) BRANCA COM VEDAÇÃO, BOCAL E27 20CM	UN	60	R\$25,57	R\$1.534,20
62	358129	TORNEIRA MISTURADOR DE PAREDE PARA COZINHA EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) COMANDO DUPLO BICA MÓVEL 1/4 DE VOLTA	UN	20	R\$216,79	R\$4.335,80
63	358129	TORNEIRA MISTURADOR DE BANCADA (MESA) PARA COZINHA EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) COMANDO DUPLO BICA MÓVEL 1/4 DE VOLTA	UN	10	R\$213,81	R\$2.138,10
64	434674	TORNEIRA BICA MÓVEL DE MESA PARA LAVATÓRIO EM METAL (ACABAMENTO CROMADO) 1/4 DE VOLTA	UN	30	R\$101,70	R\$3.051,00
65	468593	REGISTRO ESFERA EM METAL ROSCA INTERNA 1/2"	UN	40	R\$45,85	R\$1.834,00
66	356062	REGISTRO ESFERA EM METAL ROSCA INTERNA 3/4"	UN	20	R\$33,26	R\$665,20
67	376793	VÁLVULA DE ESCOAMENTO (AMERICANA) PARA LAVATÓRIO EM METAL 7/8"	UN	30	R\$35,53	R\$1.065,90
68	337946	ENGATE MANGUEIRA FLEXIVEL TRANÇADO DE INOX 40CM DE 1/2"	UN	20	R\$35,22	R\$704,40
69	214150	MANGUEIRA REFORÇADA ANTITORÇÃO 1/2" PT300 AR E ÁGUA 100M	UN	2	R\$399,62	R\$799,24
70	455724	MANGUEIRA REFORÇADA ANTITORÇÃO 1" PT300 AR E ÁGUA 100M	UN	2	R\$550,00	R\$1.100,00
71	282106	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 1/2" PT250 1 M	UN	200	R\$6,17	R\$1.234,00
72	293599	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 3/4" PT250 1 M	UN	200	R\$12,87	R\$2.574,00
73	282105	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 1" PT250 50 M	UN	4	R\$588,12	R\$2.352,48
74	441316	SIFÃO FLEXÍVEL UNIVERSAL	UN	40	R\$17,00	R\$680,00
75	352796	ASSENTO SANITÁRIO UNIVERSAL COR BRANCA	UN	40	R\$58,10	R\$2.324,00
76	601185	KIT REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COMPLETA 1½ (DOCOL OU SIMILAR)	UN	20	R\$46,04	R\$920,80
77	601184	ACABAMENTO VALVULA DESCARGA DOCOL CLASSICA CROMADA	UN	20	R\$45,60	R\$912,00
78	304782	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E GATILHO CROMADO	UN	20	R\$175,18	R\$3.503,60
		CHUVEIRO DUCHA INOX REDONDO				

79	320856	CROMADO 20X20CM	UN	20	R\$130,11	R\$2.602,20
80	308164	FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M (TIGRE OU SIMILAR)	UN	40	R\$4,37	R\$174,80
81	321184	FITA ISOLANTE 19MM X 20M (3M SCOTCH OU SIMILAR)	UN	50	R\$25,39	R\$1.269,50
82	450105	FITA DE ALTA FUSÃO 19MM X 10M (3M SCOTCH OU SIMILAR)	UN	10	R\$26,96	R\$269,60
83	403543	PLUGUE MACHO 2P+T 20A	UN	50	R\$7,97	R\$398,50
84	428747	PLUGUE MACHO 2P+T 10A	UN	50	R\$6,35	R\$317,50
85	446803	PLUGUE FÊMEA 2P+T 20A	UN	50	R\$7,67	R\$383,50
86	423977	PLUGUE FÊMEA 2P+T 10A	UN	50	R\$7,00	R\$350,00
87	486019	CONJUNTO PLUGUE COM TOMADA INDUSTRIAL 3P+T 16A (STECK OU SIMILAR)	UN	20	R\$160,68	R\$3.213,60
88	447660	CONJUNTO PLUGUE COM TOMADA INDUSTRIAL 3P+T 32A (STECK OU SIMILAR)	UN	20	R\$166,47	R\$3.329,40
89	326748	ESPELHO CEGO 4X2 COM BASE (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	40	R\$5,27	R\$210,80
90	335704	ESPELHO CEGO 4X4 COM BASE (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	40	R\$13,36	R\$534,40
91	416469	MÓDULO 2 TOMADAS 20A COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X4 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	40	R\$42,91	R\$1.716,40
92	338368	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X2 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	30	R\$22,60	R\$678,00
93	460018	MÓDULO 1 TOMADA 20A COMPLETO COM BASE E ESPELHO BRANCO 4X2 (PIAL PLUS LEGRAND OU SIMILAR)	UN	40	R\$36,96	R\$1.478,40
94	409292	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$118,35	R\$118,35
95	409292	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 1,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERMELHA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$126,29	R\$252,58
96	404248	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	200	R\$2,60	R\$520,00
97	448725	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERMELHA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$196,13	R\$392,26
98	448725	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 2,5MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU	UN	2	R\$200,25	R\$400,50

		SIMILAR) 100M				
99	448726	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 4MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$289,77	R\$579,54
100	448726	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 4MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$289,77	R\$579,54
101	448727	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 6MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$494,72	R\$989,44
102	448727	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 6MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	2	R\$497,29	R\$994,58
103	448722	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 10MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$977,98	R\$977,98
104	448722	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 10MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$891,51	R\$891,51
105	409291	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$1.203,57	R\$1.203,57
106	409291	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16MM COM ISOLAÇÃO DE 750V E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$1.149,21	R\$1.149,21
107	439287	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 25MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$23,24	R\$2.324,00
108	439287	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 25MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$23,04	R\$2.304,00
109	439294	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 35MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$3.351,19	R\$3.351,19
110	439294	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 35MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR VERDE (SIL OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$3.128,90	R\$3.128,90
		CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 50MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E				

111	439293	ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$61,02	R\$6.102,00
112	458518	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 70MM COM ISOLAÇÃO DE 1KV E ANTICHAMA COR PRETA (SIL OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$62,33	R\$6.233,00
113	415720	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X2,5MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$704,96	R\$704,96
114	415718	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X4MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$1.305,55	R\$1.305,55
115	415721	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X6MM (COBRECOM OU SIMILAR) 100M	UN	1	R\$1.429,37	R\$1.429,37
116	415719	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 3X10MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$33,81	R\$3.381,00
117	409527	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X2,5MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$9,42	R\$942,00
118	424380	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X4MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$20,43	R\$2.043,00
119	363125	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X6MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$25,70	R\$2.570,00
120	396888	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X10MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$35,93	R\$3.593,00
121	330739	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X16MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$60,03	R\$6.003,00
122	384909	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X25MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$102,24	R\$10.224,00
123	355821	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X35MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$161,68	R\$16.168,00
124	355723	CABO FLEXIVEL PP 0,6/1KV ANTICHAMA 4X50MM (COBRECOM OU SIMILAR) 1 M	UN	100	R\$194,91	R\$19.491,00
125	475482	CHAVE DE PARTIDA, DIRETA, EM CAIXA TERMOPLÁSTICA DE 2CV 220VAC (COM CONTATORA E RELÉ TÉRMICO EQUIVALENTE) (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$226,82	R\$2.268,20
126	482692	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X10A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$63,87	R\$1.277,40
127	482695	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X16A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$40,65	R\$813,00

128	482697	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X25A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$42,30	R\$846,00
129	482698	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X32A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$60,30	R\$1.206,00
130	482699	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X40A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$42,36	R\$423,60
131	482688	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X50A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$51,82	R\$518,20
132	337889	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X16A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$66,22	R\$1.324,40
133	337895	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X20A 3KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$89,25	R\$892,50
134	337899	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X25A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$74,13	R\$1.482,60
135	328219	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X32A 10KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$203,17	R\$4.063,40
136	337907	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X40A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$172,33	R\$1.723,30
137	328220	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X50A 10KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$183,53	R\$1.835,30
138	337910	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN CURVA C 3X63A 6KA (WEG OU SIMILAR)	UN	10	R\$171,80	R\$1.718,00
139	345800	TERMINAL TIPO FASTON PARA CABO 2,5MM MACHO (SIBRATEC OU SIMILAR)	UN	100	R\$0,50	R\$50,00
140	345800	TERMINAL TIPO FASTON PARA CABO 2,5MM FÊMEA (SIBRATEC OU SIMILAR)	UN	100	R\$0,50	R\$50,00
141	426856	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 1,8A A 2,8A (WEG OU SIMILAR)	UN	4	R\$129,31	R\$517,24
142	475777	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 10A A 15A (WEG OU SIMILAR)	UN	6	R\$104,49	R\$626,94
143	424313	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 15A A 23A (WEG OU SIMILAR)	UN	6	R\$171,19	R\$1.027,14
144	454952	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO FAIXA DE AJUSTE DE 22A A 32A (WEG OU SIMILAR)	UN	6	R\$156,99	R\$941,94
145	450032	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 70A	UN	2	R\$157,92	R\$315,84
146	402016	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 80A	UN	2	R\$176,71	R\$353,42
147	450034	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A	UN	2	R\$233,11	R\$466,22
148	402079	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 125A	UN	2	R\$300,58	R\$601,16
149	601731	BATERIA RECARREGAVEL 4V-4AH /20HR, 100MM X 47MM PARA BALANÇA DIGITAL	UN	6	R\$68,56	R\$411,36

150	424154	BATERIA ESTACIONÁRIA 12V-7AH/20H PARA NOBREAK	UN	20	R\$230,33	R\$4.606,60
151	460648	NIPLE LATÃO 1/2"	UN	40	R\$14,35	R\$574,00
152	342919	NIPLE LATÃO 3/4"	UN	40	R\$16,02	R\$640,80
153	318550	COTOVELO LATÃO 90° 3/4"	UN	20	R\$46,79	R\$935,80
154	318550	COTOVELO LATÃO 90° 3/4" FÊMEA X 3/4" MACHO	UN	20	R\$48,96	R\$979,20
155	318828	CONEXÃO EM T LATÃO 1/2"	UN	10	R\$32,86	R\$328,60
156	318831	CONEXÃO EM T LATÃO 3/4"	UN	10	R\$50,23	R\$502,30
157	318489	BUCHA DE REDUÇÃO LATÃO 3/4" PRA 1/2"	UN	40	R\$27,26	R\$1.090,40
158	263268	CORREIA A26	UN	6	R\$8,26	R\$49,56
159	603816	CORREIA A29	UN	6	R\$9,40	R\$56,40
160	283761	CORREIA A35	UN	6	R\$21,82	R\$130,92
161	481719	CORREIA A48	UN	8	R\$22,37	R\$178,96
162	454513	CORREIA B108	UN	8	R\$50,48	R\$403,84
163	454516	CORREIA B110	UN	8	R\$65,58	R\$524,64
164	390147	BUCHA DE NYLON S8 PARA ALVENARIA COM PARAFUSO	UN	100	R\$0,55	R\$55,00
165	316681	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 4,8 MM X 25MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	2	R\$21,11	R\$42,22
166	315518	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 4MM X 16MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	2	R\$20,11	R\$40,22
167	214496	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO 3,2 MM X 19MM CAIXA COM 100 PEÇAS	CX	2	R\$15,12	R\$30,24
168	271739	GRAXA AZUL 1KG	UN	4	R\$60,18	R\$240,72
169	392302	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 1L	UN	2	R\$47,52	R\$95,04
170	262376	SPRAY DESENGRIPANTE 300ML/200G (WD40 OU SIMILAR)	UN	20	R\$13,11	R\$262,20
171	404467	SPRAY LIMPADOR DE CONTATO 300ML/200G (WURTH OU SIMILAR)	UN	20	R\$32,25	R\$645,00
172	479347	SILICONE ALTA TEMPERATURA MINIMO DE 300°C 50G (WURTH OU SIMILAR)	UN	10	R\$28,90	R\$289,00
173	345252	COLA INSTANTÂNEA 100G	UN	10	R\$21,75	R\$217,50
174	475079	BOTÃO DUPLO LIGA/DESLIGA DE PULSO 22MM 10A COM BLOCO DE CONTATO 1NA E 1NF	UN	10	R\$45,09	R\$450,90
175	455282	CHAVE SELETORA 22MM 3 POSIÇÕES FIXAS MANOPLA CURTA 2NA	UN	10	R\$21,56	R\$215,60
176	601476	SINALEIRO LED 110/220V VERMELHO 22MM MONOBLOCO	UN	20	R\$13,45	R\$269,00
177	601473	SINALEIRO LED 110/220V VERDE 22MM MONOBLOCO	UN	10	R\$10,00	R\$100,00
178	443729	BOMBA D'ÁGUA BPI 21R 2½ DE 4CV SUCÇÃO 2½, RECALQUE 2½, ROTOR 133MM, MOTOR (220/380/440/760)V 3500RPM	UN	2	R\$4.733,85	R\$9.467,70

179	258494	BOMBA D'ÁGUA BPI 22R 2½ DE 7,5CV, SUCÇÃO 2½, RECALQUE 2½, ROTOR 155MM, MOTOR (220/380/440/760)V 3500RPM	UN	2	R\$4.585,54	R\$9.171,08
180	611902	CHAVE DE NÍVEL (BÓIA) MODELO LA16M40 (EICOS OU SIMILAR)	UN	20	R\$80,47	R\$1.609,40
181	476235	MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO 1 /3CV, IP 55, 1680RPM, 220/380V (VOGES OU SIMILAR)	UN	2	R\$906,59	R\$1.813,18
182	326205	MOTOR TRIFÁSICO 1 CV, IP 55, 1880RPM, 220V (BONFIGLIOLI OU SIMILAR)	UN	2	R\$1.543,43	R\$3.086,86
183	326203	MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO 1 /2CV, IP 55, 1670RPM, 220/380V (SIEMENS OU SIMILAR)	UN	2	R\$1.301,15	R\$2.602,30
184	482696	DISJUNTOR BIPOLAR DIN CURVA C 2X20A 5KA (WEG OU SIMILAR)	UN	20	R\$27,74	R\$554,80

O documento Justificativa e Metodologia de Pesquisa de Preço dos orçamentos cotados estão anexados ao processo, os quais constam a metodologia utilizada para estimativa dos valores de acordo com a Instrução Normativa nº 65, de julho de 2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Optou-se pelo parcelamento do objeto considerando suas características de fornecimento e as unidades de medidas usuais do mercado serem compatíveis com esta Organização Militar. Ademais o parcelamento também visa a ampliação da competição dos possíveis fornecedores. Desta forma, foi observado o que direciona o § 2º do Art. 40 da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação com o objeto da compra.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A futura aquisição está alinhada com o Plano de Contratações Anual - PCA 2024, Programa de Trabalho Anual do Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ) para o ano de 2024 do GAP-SJ, e em conformidade com o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) do Grupamento de Apoio de São José dos Campos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Este processo visa à aquisição de peças para manutenção, preventiva e corretiva, das instalações e equipamentos do Rancho da SSU, GAP-SJ, com o intuito de realizar aquisições parceladas do material, ao longo da validade da respectiva ata, o qual será empregado na Seção de Subsistência (SSU), procurando atender à atividade final da SSU destinada a toda GUARNAE-SJ, tudo isso permitindo que o GAP-SJ cumpra a sua missão institucional e as atribuições estabelecidas por meio de seu Regimento Interno.

Por conseguinte esta solução atenderá à atividade final da SSU destinada a toda GUARNAE-SJ, permitindo que o GAP-SJ cumpra a sua missão institucional e as atribuições estabelecidas por meio de seu Regimento Interno, pautado sempre pelos princípios da economicidade e eficiência, consequentemente levando um melhor aproveitamento dos recursos financeiros, materiais e humanos da Força Aérea Brasileira.

13. Providências a serem Adotadas

Para realização dessa aquisição será necessária uma comissão de recebimento de material, a qual foi designada pelo GAP-SJ por meio da Portaria GAP-SJ Nº 259/SSU, de 27 de dezembro de 2023. O documento citado será anexado ao processo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os bens a serem adquiridos podem gerar impactos ambientais no meio ambiente, caso o descarte dos resíduos, após o uso, seja feito de maneira incorreta.

Para mitigar possíveis impactos ambientais a SSU possui uma política de logística ambiental onde é realizada a correta separação dos resíduos oriundos do serviço de manutenção, acondicionados corretamente de acordo com sua classificação para posterior coleta pela empresa responsável.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a solução apresentada para essa aquisição apresentou-se tecnicamente, economicamente e fundamentadamente necessária. Sendo assim, diante do exposto presente de acordo com nesse Estudo, esta equipe de planejamento declara viável a eventual aquisição, estando de acordo com as motivações presentes nos Estudos Técnicos Preliminares e nos demais documentos deste processo, aprova-se este ETP.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANA BEATRIZ CONDE DA MOTTA BARONI

Secretária da Equipe de Planejamento

LEBRUNI SOUZA OLIVEIRA

Membro da Equipe de Planejamento

RENAN FLORES

Presidente da Equipe de Planejamento



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Data/Hora de Criação:	08/11/2024 14:40:16
Páginas do Documento:	23
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	24
Hash MD5:	c75a485df4d6a9202944c344ffbbd6fe
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap RENAN FLORES no dia 08/11/2024 às 11:41:35 no horário oficial de Brasília.