

# Estudo Técnico Preliminar 111/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23292.017559/2021-74

## 2. Numero da licitação

PE 62/2021

## 3. Descrição da necessidade

AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE PERMANENTE AR CONDICIONADO E OUTROS EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO PARA O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA, IFSC.

Diante da necessidade de dar uma formação de caráter prático com qualidade, entende-se que é fundamental se dispor de aparelhos de ar-condicionado e outros equipamentos de refrigeração, permitindo aos alunos dos cursos ministrados pelos diversos Campi do IF-SC, a realização das práticas de construção, montagem e manutenção de sistemas de refrigeração de modo similar a aquele realizado na prática profissional, esses equipamentos também serão adquiridos para serem instalados em setores onde atuam os servidores técnico-administrativos e docentes, sendo proporcionada a substituição dos equipamentos obsoletos por outros mais modernos e eficientes do ponto de vista do consumo de energia elétrica.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Compras - Câmpus Araranguá	Everaldo/Patrick
Compras - Câmpus Criciúma	Claudio/Marilene
Compras - Câmpus Canoinhas	Francis/Reneu
Compras - Câmpus Caçador	Sabrina/Sandra
Compras - Câmpus Chapecó	Tânia
Compras - Câmpus Florianópolis	Luiz Fernando/Alexandre/Silvana/Vilson
Compras - Câmpus Florianópolis-Continente	Vânessa/Janimar/João Paulo/Adriano
Compras - Câmpus Garopaba	Marinalda
Compras - Câmpus Gaspar	Mayara/Pedro
Compras - Câmpus Itajaí	Scheila/Bárbara
Compras - Câmpus Jaraguá do Sul Centro	Rosemery
Compras - Câmpus Joinville	Compras - Câmpus Joinville
Compras - Câmpus Lages	Diogo/Priscila
Compras - Câmpus Palhoça-Bilíngue	Patrícia
Compras - Câmpus São Carlos	Fernanda
Compras - Câmpus São José	Sabrina / Michael
Compras - Câmpus São Lourenço	Daniela

Compras - Câmpus São Miguel do Oeste  
Compras - Câmpus Tubarão  
Compras - Câmpus Urupema  
Reitoria

Kácia/Solange/Hélen  
Alexandre  
Carlos  
Leandro (almox) - Luiz Felipe (eng) - Benoni (dtic) - José  
Carlos (compras) - Thiego

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018 com o seguinte nível de cadastramento:

I. Credenciamento;

II. Habilitação Jurídica;

III. Regularidade fiscal federal;

IV. Regularidade fiscal estadual/municipal;

V. Qualificação Técnica

VI. Qualificação econômico-financeira.

Não poderão participar desta licitação os interessados:

1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
2. que não atendam às condições do Edital e seu(s) anexo(s);
3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

Os demais requisitos para esta contratação são aqueles que estão descritos no detalhamento do(s) item(ns) do Quadro de especificações mínimas, anexo do termo de referência.

## 6. Levantamento de Mercado

Os itens da presente licitação se tratam de materiais de permanente que serão auxiliares para formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

Desta forma, é necessário promover periodicamente licitações para aquisição de bens que são de essenciais para o funcionamento do IFSC, tanto para sala de aula como para administrativo. Assim, se faz desnecessária a pesquisa de mercado para aquisição destes itens/serviços essenciais e comuns, uma vez que não existem soluções substitutas.

## 7. Descrição da solução como um todo

1	<p>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 7.000 A 7.500 BTU /H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR ROTATIVO COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220 V MONOFÁSICO, 60 HZ; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR. ACIONAMENTO POR CONTROLE REMOTO SEM FIO, DEVERÁ ACOMPANHAR O CONTROLE REMOTO. OBS.: EQUIPAMENTO SERÁ ADQUIRIDO PARA UTILIZAÇÃO NOS LABORATÓRIOS, SENDO SEU FIM INTEGRALMENTE DIDÁTICO.</p>
2	<p>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI WALL INVERTER.</p> <p>Aparelho de ar condicionado tipo split Hi-Wall Tecnologia Inverter, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 btu/h, ciclo frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor com rotação variável com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível anti-pó; controle remoto total sem fio digital; funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.</p>
3	<p>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL COM TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM: 01 UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) E 01 UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR COM ROTAÇÃO VARIÁVEL COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220V, MONOFÁSICO, 60 HZ; SERPENTINA DA EVAPORADORA E DA CONDENSADORA EM COBRE; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ; CONTROLE REMOTO TOTAL SEM FIO DIGITAL INDEPENDENTE PARA CADA UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA); FUNÇÕES TIMER, SLEEP, SWING E AUTO; AJUSTE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DE 16° A 30°C; O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR."</p>
	<p>Aparelho de ar condicionado tipo split Hi-Wall Tecnologia Inverter, capacidade de refrigeração nominal de 9.000 btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor com rotação variável com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível anti-pó; controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.</p>

4	
5	<p>Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti- pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.</p>

6	<p>Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.</p>
7	<p>Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti- pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.</p>
8	<p>Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti- pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.</p>
	<p>Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto</p>

9	total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.
10	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 9.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.
11	Aparelho de ar condicionado tipo split hiwall tecnologia inverter, capacidade de refrigeração nominal de 9.000 btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor com rotação variável com baixíssimo nível de ruído e maior Economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível antipó; controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°c; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética inmetro/procel classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor." obs.: equipamento será adquirido para utilização nos laboratórios, sendo seu fim integralmente didático.

Aparelho de ar condicionado tipo split hiwall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível antipó; controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°c; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética inmetro/procel classificação mínima "a". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor. Obs.: equipamento será adquirido para utilização nos laboratórios, sendo seu fim integralmente didático.

12

13	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.
	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto

14	total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.
15	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.
16	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 30.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.
17	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 36.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.

18	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 48.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.
	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 60.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; Filtro lavável removível antipó; Controle

19	remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.
20	Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 60.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.
21	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISOTETO COM TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM: 01 UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) E 01 UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR COM ROTAÇÃO VARIÁVEL COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220 V MONOFÁSICO, 60 HZ; SERPENTINA DA EVAPORADORA E DA CONDENSADORA EM COBRE; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ; CONTROLE REMOTO TOTAL SEM FIO DIGITAL INDEPENDENTE PARA CADA UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA); FUNÇÕES TIMER, SLEEP, SWING E AUTO; AJUSTE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DE 16° A 30°C; O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR.
22	CONJUNTO DE SOLDA OXIGÊNIO E ACETILÊNIO PPU, COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: 1 CILINDRO DE OXIGÊNIO INDUSTRIAL COM 7 LTS. ( 1M³ ); 1 CILINDRO DE ACETILENO 1 KG; MANGUEIRA DUPLA REFORÇADA (MÍNIMO 5 METROS); 2 REGULADORES DE PRESSÃO OXI-ACETILENO; 2 VÁLVULA ANTI-RETROCESSO; MAÇARICO PARA SOLDA COM 02 EXTENSÕES.
23	"Controlador eletrônico digital para refrigeração e degelo, com as seguintes características técnicas: - Display a LED de fácil visualização.;  - Alimentação: 115/230 V. - Temperatura: -50°C a 75°C; - Temperatura de operação: 0°C a 50°C; - Umidade de operação: 10 a 90% UR (sem condensação); - Resolução: 0,1°C entre -10°C e 75°C e 1°C fora desta faixa; - Sensores inclusos, um sensor ambiente (preto) e um sensor do evaporador (cinza); - Três saídas com relê, para controlar o compressor, ventilador e o degelo; - Manual em português; - Garantia de 1 ano. Marca referência: Full Gauge"
24	"Cortina de ar Características Gerais: Largura entre: 1500 a 1.800mm Com controle Remoto. Equipamento para ambientes comerciais Impede a saída do ar refrigerado do ambiente, proporcionando eficiência na climatização. Protege contra odores, poeira, fumaça e insetos. Motores de alto desempenho. Ventilador centrífugo Especificações Técnicas: - Alimentação: 220V / 60Hz / 1HP. - Potência máxima - W: 350 - Vazão do ar entre 2.500 e 3.500 m3/h - Nível de ruído máximo de db(A): 60 - Sistema de ventilação Cross-Flow - Garantia mínima de: 12 meses. "

25	"Kit de renovação de ar composto de um ventilador axial com vazão de 280m³/h, tubo flexível de PVC, veneziana de tomada de ar externo e filtro de alimentação elétrica de 220 volts, monofásico, 60Hz, 40 watts de potência. Marca referência: ventokit / modelo:classic 280"
26	<p>"Manifold Digital com as seguintes especificações: - Ambiente de funcionamento: 0°C a 50°C (32°F a 122°F) a &lt;75% de umidade relativa</p> <p>- Tamanho do visor: 12,7 centímetros (diagonal) - Alimentação: 6 x AA - Indicação de bateria fraca. - Desligamento automático: 30 minutos de inatividade (desligável). - Tipo do Conector: Conexão macho expandida padrão de 1/4". - Resolução de pressão: 1 kPa/cmHg; 0,1 psi/inHg - Faixa de pressão: 74 cm HgV a 0 - 4.000 KPa (métrico), 29" HgV a 500 Psig (inglês). - Pressão máxima de sobrecarga: 5.516 Kpa. - Unidades de pressão: Kpa, Psig, cmHg e inHg. - Faixa de medição do vácuo: 50 a 9999 microns de mercúrio. - Resolução (vácuo): 1 micron (50 a 2000 microns), 250 microns (2.001 a 5.000 microns), 500 microns (5.001 a 8.000 microns), 1.000 microns (8.001 a 9.999 microns). - Precisão (vácuo): ± 10% ou ± 10 microns, o que for maior (50 a 1.000 microns).</p> <p>- Sensor de temperatura tipo K. - Faixa de temperatura: -60°C a 537,0°C (76°F a 999,9°F) - Resolução temperatura: 0,1°C/°F. - Garantia de 1 ano."</p>
27	<p>Unidade Condensadora tipo Split silenciosa carenada, com média / alta pressão de evaporação (-15 a +10 graus Celcius), para realização do trabalho das câmaras de resfriados; compressor operando com óleo mineral ou Alquilbenzeno – ISO32, e com fluido refrigerante R-22, compressor com potência elétrica de 1,5HP, com alimentação elétrica de</p> <p>220 volts de tensão e circuito monofásico, com tanque de líquido, compressor modelo Copeland ou L' Unite Hermetique. (Fabricante Referência: ELGIN)</p>
28	<p>Unidade Condensadora tipo Split silenciosa carenada, com baixa temperatura de evaporação (-30 a -15 graus Celcius), para realização do trabalho da câmara de congelados; compressor operando com óleo Poliolester – ISO 32, e com fluido refrigerante 404-a, compressor com potência elétrica de 2,0HP, com alimentação elétrica de 380 volts de tensão e circuito trifásico, com tanque de líquido, compressor modelo Copeland ou L' Unite Hermetique. (Fabricante Referência: ELGIN). MARCA REFERÊNCIA ELGIN. MODELO: ESB-4200-JTL / 380V / 60HZ / 3~(TRIFÁSICO) / R-404 / APLICAÇÃO -30 À -15 GRAUS CELSIUS.</p>
29	VACUÔMETRO DIGITAL, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CHAVE ON-OFF (LIGA-DESLIGA), ESCALA DE 50 A 9999 MICRONS, ECONOMIZADOR DE BATERIA DESLIGA APÓS 10 MINUTOS; SALVA A ÚLTIMA LEITURA DEPOIS DE DESLIGADO; CONEXÕES PADRÃO DE ¼"; FUNCIONAMENTO A BATERIA; INDICADOR DE BATERIA FRACA; DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO; LEITURA EM: MICRONS, PSI, INHG, MBAR, PASCAL, TORR E MTORR. REFERÊNCIA: JB DV-22N (JUST BETTER).

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o levantamento das áreas requisitantes, conforme segue em relatório a seguir:

LISTA DOS ITENS DO PROCESSO									
Item	Especificação do Item	Unid.	Marca	Proposta	Quant. Int.	Quant. Ext.	Quant. Total	Valor Unit.	Total
Requisição	Unidade Gestora								
1	3014003000428 - CATMAT: 0 UNIDADE	--	--	--	9	0	9	--	--
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 7.000 A 7.500 BTU/H - CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>									
APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 7.000 A 7.500 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR ROTATIVO COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220 V MONOFÁSICO, 60 HZ; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR. ACIONAMENTO POR CONTROLE REMOTO SEM FIO, DEVERÁ ACOMPANHAR O CONTROLE REMOTO. OBS.: EQUIPAMENTO SERÁ ADQUIRIDO PARA UTILIZAÇÃO NOS LABORATÓRIOS, SENDO SEU FIM INTEGRALMENTE DIDÁTICO.									
1164/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ			1				
1168/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			2				
1209/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE			5				
1272/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU			1				
2	5212002000278 - CATMAT: 440745 UNIDADE,	--	--	--	22	0	22	--	--
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI WALL INVERTER - 18.000 BTUS</b>									
APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI WALL INVERTER. Aparelho de ar condicionado tipo split Hi-Wall Tecnologia Inverter, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 btu/h, ciclo frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor com rotação variável com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível anti-pó; controle remoto total sem fio digital; funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.									
1235/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB			3				
1243/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS			3				
1251/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS			1				
1252/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			3				
1257/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA			10				
1259/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR			2				
3	5212002000292 - CATMAT: 458194 UNIDADE -	--	--	--	16	0	16	--	--
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL 30000 BTU</b>									
APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL COM TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM: 01 UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) E 01 UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR COM ROTAÇÃO VARIÁVEL COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220V, MONOFÁSICO, 60 HZ; SERPENTINA DA EVAPORADORA E DA CONDENSADORA EM COBRE; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ; CONTROLE REMOTO TOTAL SEM FIO DIGITAL INDEPENDENTE PARA CADA UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA); FUNÇÕES TIMER, SLEEP, SWING E AUTO; AJUSTE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DE 16° A 30°C; O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR."									
1243/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS			4				
1248/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO			1				
1250/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN			2				
1251/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS			2				
1252/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			2				
1257/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA			5				
4	5212003000143 - CATMAT: 458194 UNIDADE -	--	--	--	27	0	27	--	--
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 9.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO), COM: 01 UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) E 01 UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR COM ROTAÇÃO VARIÁVEL COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220 V MONOFÁSICO, 60 HZ; SERPENTINA DA EVAPORADORA E DA CONDENSADORA EM COBRE; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ; CONTROLE REMOTO TOTAL SEM FIO DIGITAL INDEPENDENTE PARA CADA UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA); FUNÇÕES TIMER, SLEEP, SWING E AUTO; AJUSTE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DE 16° A 30°; O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR.</b>									

1154/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	2
1159/2021	11003302	COORDENADORIA DE MATERIAIS, CONTRATOS E ORÇAMENTO - CCO	2
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	7
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS	10
1204/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO	1
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5
<hr/>			
<b>5 5212003000124 - CATMAT: 337624</b>			
	Unidade -	-- -- --	27 0 27 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>			
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.			
1043/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	2
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA	1
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	13
1176/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	2
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5
1273/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU	2
<hr/>			
<b>6 5212003000125 - CATMAT: 399665</b>			
	Unidade -	-- -- --	15 0 15 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO (QUENTE E FRIO)</b>			
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.			
1130/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	2
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA	1
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	3
1176/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	2
1177/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	2
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5
<hr/>			
<b>7 5212003000126 - CATMAT: 305365</b>			
	Unidade -	-- -- --	16 0 16 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>			
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.			
1043/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	2
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	1
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	5
1176/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	2
1177/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	1
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5
<hr/>			
<b>8 5212003000128 - CATMAT: 305288</b>			
	Unidade -	-- -- --	41 0 41 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>			
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.			
1043/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	2
1151/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	5
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	3
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	9

1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS	3				
1176/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	2				
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	3				
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	6				
1253/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	1				
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5				
1273/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU	2				
<hr/>							
9	5212003000129 - CATMAT: 355741	Unidade -	--	--	--	15	0 15 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO</b>							
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.							
1130/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	5				
1151/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	2				
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	3				
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5				
<hr/>							
10	5212003000131 - CATMAT: 355743	Unidade -	--	--	--	3	0 3 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 9.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO</b>							
Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, capacidade de refrigeração nominal de 9.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.							
1154/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	1				
1204/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO	2				
<hr/>							
11	3014003000426 - CATMAT: 0 UNIDADE	Unidade -	--	--	--	1	0 1 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIWALL TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 9.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO) MATERIAL DIDÁTICO</b>							
Aparelho de ar condicionado tipo split hiwall tecnologia inverter, capacidade de refrigeração nominal de 9.000 btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor com rotação variável com baixíssimo nível de ruído e maior Economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível anti-pó; controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética inmetro/procel classificação mínima "A". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor. Obs.: equipamento será adquirido para utilização nos laboratórios, sendo seu fim integralmente didático.							
1164/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	1				
<hr/>							
12	3014003000427 - CATMAT: 337624	UNIDADE	--	--	--	5	0 5 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIWALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO) - MATERIAL DIDÁTICO</b>							
Aparelho de ar condicionado tipo split hiwall, capacidade de refrigeração nominal de 12.000 btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); três opções de conforto térmico: refrigeração, ventilação e desumidificação; compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 v monofásico, 60 hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; filtro lavável removível anti-pó; controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); funções timer, sleep, swing e auto; ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; o equipamento deverá ter selo de eficiência energética inmetro/procel classificação mínima "a". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor. Obs.: equipamento será adquirido para utilização nos laboratórios, sendo seu fim integralmente didático.							
1164/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	1				
1168/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	4				
<hr/>							
13	5212003000132 - CATMAT: 305365	Unidade -	--	--	--	10	0 10 -- --
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>							
Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível anti-pó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.							
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	5				
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5				
<hr/>							
14	5212003000133 - CATMAT: 355749	Unidade -	--	--	--	14	0 14 -- --

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO**

Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 18.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.

1130/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	4
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	2
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	3
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5

**15 5212003000135 - CATMAT: 355746** Unidade - -- -- -- 21 0 21 -- --

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM**

Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 24.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.

1130/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	2
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	2
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2
1188/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	10
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5

**16 5212003000136 - CATMAT: 351972** Unidade - -- -- -- 12 0 12 -- --

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)**

Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 30.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.

1043/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	2
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA	1
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	4
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2
1184/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	1
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	2

**17 5212003000138 - CATMAT: 337620** Unidade - -- -- -- 43 0 43 -- --

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 36.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO).**

Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 36.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 220 V monofásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.

1151/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	11
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	8
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS	8
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	6
1188/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	3
1204/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO	2
1253/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	1
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	2
1273/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU	2

**18 5212003000139 - CATMAT: 305363** Unidade - -- -- -- 24 0 24 -- --

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 48.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO).**

Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 48.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre;

Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (Interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.									
1151/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	1						
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	2						
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	5						
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS	2						
1177/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	1						
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2						
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	2						
1188/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	5						
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	2						
1273/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU	2						
<b>19 52112003000140 - CATMAT: 351974</b>									
<b>Unidade -</b>									
						<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 60.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO),</b>									
Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 60.000 Btu/h, ciclo reverso (quente e frio), com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (Interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "C". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o Compressor.									
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA	2						
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	1						
1177/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	1						
1204/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO	1						
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	2						
<b>20 52112003000141 - CATMAT: 398485</b>									
<b>Unidade -</b>									
						<b>15</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 60.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO</b>									
Aparelho de ar condicionado tipo Split PisoTeto, capacidade de refrigeração nominal de 60.000 Btu/h, ciclo só frio, com: 01 unidade evaporadora (interna) e 01 unidade condensadora (externa); Três opções de conforto térmico: Refrigeração, ventilação e desumidificação; Compressor rotativo com baixíssimo nível de ruído e maior economia de energia, 380 V trifásico, 60 Hz; serpentina da evaporadora e da condensadora em cobre; Filtro lavável removível antipó; Controle remoto total sem fio digital independente para cada unidade evaporadora (Interna); Funções timer, sleep, swing e auto; Ajuste de temperatura eletrônico de 16° a 30°C; O equipamento deverá ter selo de eficiência energética INMETRO/PROCEL classificação mínima "B". Garantia de 03 anos para o produto e de 03 anos para o compressor.									
1130/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	2						
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA	2						
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	1						
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	3						
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	5						
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	2						
<b>21 52112002000293 - CATMAT: 0 UN</b>									
<b>Unidade -</b>									
						<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISOTETO COM TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM: 01 UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) E 01 UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA); TRÊS OPÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO: REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO E DESUMIDIFICAÇÃO; COMPRESSOR COM ROTAÇÃO VARIÁVEL COM BAIXÍSSIMO NÍVEL DE RUÍDO E MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA, 220 V MONOFÁSICO, 60 HZ; SERPENTINA DA EVAPORADORA E DA CONDENSADORA EM COBRE; FILTRO LAVÁVEL REMOVÍVEL ANTIPÓ; CONTROLE REMOTO TOTAL SEM FIO DIGITAL INDEPENDENTE PARA CADA UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA); FUNÇÕES TIMER, SLEEP, SWING E AUTO; AJUSTE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO DE 16° A 30°C; O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA INMETRO/PROCEL CLASSIFICAÇÃO MÍNIMA "A". GARANTIA DE 03 ANOS PARA O PRODUTO E DE 03 ANOS PARA O COMPRESSOR.</b>									
1248/2021	11004001	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SMO	1						
1250/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	2						
1251/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS	2						
1252/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	1						
1255/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	6						
1257/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA	5						
<b>22 5238003000368 - CATMAT: 324443</b>									
<b>Unidade -</b>									
						<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	
<b>CONJUNTO DE SOLDA OXIGÊNIO E ACETILÊNIO PPU.</b>									
CONJUNTO DE SOLDA OXIGÊNIO E ACETILÊNIO PPU, COM OS SEGUINTES EQUIPAMENTOS: 1 CILINDRO DE OXIGÊNIO INDUSTRIAL COM 7 LTS. ( 1M³ ); 1 CILINDRO DE ACETILENO 1 KG; MANGUEIRA DUPLA REFORÇADA (MÍNIMO 5 METROS); 2 REGULADORES DE PRESSÃO OXI-ACETILENO; 2 VÁLVULA ANTI-RETROCESSO; MAÇARICO PARA SOLDA COM 02 EXTENSÕES.									
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	5						
<b>23 52112003000150 - CATMAT: 361596</b>									
<b>Unidade -</b>									
						<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

<b>CONTROLADOR ELETRÔNICO DIGITAL PARA REFRIGERAÇÃO E DEGELO</b>									
*Controlador eletrônico digital para refrigeração e degelo, com as seguintes características técnicas: - Display a LED de fácil visualização.; - Alimentação: 115/230 V. - Temperatura: -50°C a 75°C; - Temperatura de operação: 0°C a 50°C; - Umidade de operação: 10 a 90% UR (sem condensação); - Resolução: 0,1°C entre -10°C e 75°C e 1°C fora desta faixa; - Sensores inclusos, um sensor ambiente (preto) e um sensor do evaporador (cinza); - Três saídas com relé, para controlar o compressor, ventilador e o degelo; - Manual em português; - Garantia de 1 ano. Marca referência: Full Gauge*									
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS					5		
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE					5		
<hr/>									
24	5212003000151 - CATMAT: 374526	Unidade -	--	--	--	--	17	0	17
<b>CORTINA DE AR</b>									
*Cortina de ar Características Gerais: Largura entre: 1500 a 1.800mm Com controle Remoto. Equipamento para ambientes comerciais Impede a saída do ar refrigerado do ambiente, proporcionando eficiência na climatização. Protege contra odores, poeira, fumaça e insetos. Motores de alto desempenho. Ventilador centrífugo Especificações Técnicas: - Alimentação: 220V / 60Hz / 1HP. - Potência máxima - W: 350 - Vazão do ar entre 2.500 e 3.500 m³/h - Nível de ruído máximo de db(A): 60 - Sistema de ventilação Cross-Flow - Garantia mínima de: 12 meses.*									
1043/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI					3		
1151/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN					2		
1158/2021	1101300303	COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - SCA					1		
1163/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ					1		
1176/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR					1		
1177/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE					1		
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE					4		
1258/2021	110102010501	COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL E INFRAESTRUTURA					2		
1273/2021	1101130304	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ARU					2		
<hr/>									
25	5212003000152 - CATMAT: 150721	kit	--	--	--	--	24	0	24
<b>KIT DE RENOVAÇÃO DE AR COMPOSTO DE UM VENTILADOR AXIAL COM VAZÃO DE 280M³/H, TUBO FLEXÍVEL DE PVC, VENEZIANA DE TOMADA DE AR EXTERNO E FILTRO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 220 VOLTS, MONOFÁSICO, 60HZ, 40 WATTS DE POTÊNCIA.</b>									
*Kit de renovação de ar composto de um ventilador axial com vazão de 280m³/h, tubo flexível de PVC, veneziana de tomada de ar externo e filtro de alimentação elétrica de 220 volts, monofásico, 60Hz, 40 watts de potência. Marca referência: ventokit / modelo: classic 280*									
1167/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN					3		
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS					1		
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE					20		
<hr/>									
26	5212003000153 - CATMAT: 458708	Unidade -	--	--	--	--	5	0	5
<b>MANIFOLD DIGITAL</b>									
*Manifold Digital com as seguintes especificações: - Ambiente de funcionamento: 0°C a 50°C (32°F a 122°F) a <75% de umidade relativa - Tamanho do visor: 12,7 centímetros (diagonal) - Alimentação: 6 x AA - Indicação de bateria fraca. - Desligamento automático: 30 minutos de inatividade (desligável). - Tipo do Conector: Conexão macho expandida padrão de 1/4". - Resolução de pressão: 1 kPa/cmHg; 0,1 psi/inHg - Faixa de pressão: 74 cm HgV a 0 - 4.000 KPa (métrico), 29" HgV a 500 Psig (Inglês). - Pressão máxima de sobrecarga: 5.516 Kpa. - Unidades de pressão: Kpa, Psig, cmHg e inHg. - Faixa de medição do vácuo: 50 a 9999 microns de mercúrio. - Resolução (vácuo): 1 micron (50 a 2000 microns), 250 microns (2.001 a 5.000 microns), 500 microns (5.001 a 8.000 microns), 1.000 microns (8.001 a 9.999 microns). - Precisão (vácuo): ± 10% ou ± 10 microns, o que for maior (50 a 1.000 microns). - Sensor de temperatura tipo K. - Faixa de temperatura: -60°C a 537,0°C (76°F a 999,9°F) - Resolução temperatura: 0,1°C/°F. - Garantia de 1 ano.*									
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE					5		
<hr/>									
27	5212003000163 - CATMAT: 460028	UNIDADE	--	--	--	--	3	0	3
<b>UNIDADE CONDENSADORA TIPO SPLIT SILENCIOSA CARENADA</b>									
Unidade Condensadora tipo Split silenciosa carenada, com média / alta pressão de evaporação (-15 a +10 graus Celsius), para realização do trabalho das câmaras de resfriados; compressor operando com óleo mineral ou Alquilbenzeno - ISO 32, e com fluido refrigerante R-22, compressor com potência elétrica de 1,5HP, com alimentação elétrica de 220 volts de tensão e circuito monofásico, com tanque de líquido, compressor modelo Copeland ou L' Unite Hermetique. (Fabricante Referência: ELGIN)									
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE					3		
<hr/>									
28	5212003000164 - CATMAT: 460028	UNIDADE	--	--	--	--	2	0	2
<b>UNIDADE CONDENSADORA TIPO SPLIT SILENCIOSA CARENADA, COM BAIXA TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO</b>									
Unidade Condensadora tipo Split silenciosa carenada, com baixa temperatura de evaporação (-30 a -15 graus Celsius), para realização do trabalho da câmara de congelados; compressor operando com óleo Poliolester - ISO 32, e com fluido refrigerante 404-a, compressor com potência elétrica de 2,0HP, com alimentação elétrica de 380 volts de tensão e circuito trifásico, com tanque de líquido, compressor modelo Copeland ou L' Unite Hermetique. (Fabricante Referência: ELGIN). MARCA REFERÊNCIA ELGIN. MODELO: ESB-4200-JTL / 380V / 60HZ / 3~(TRIFÁSICO) / R-404 / APLICAÇÃO -30 A -15 GRAUS CELSIUS.									
1179/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE					2		
<hr/>									
29	5204002000450 - CATMAT: 43400	UNIDADE	--	--	--	--	11	0	11
<b>VACUÔMETRO DIGITAL</b>									
VACUÔMETRO DIGITAL, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CHAVE ON-OFF (LIGA-DESLIGA), ESCALA DE 50 A 9999 MICRONS, ECONOMIZADOR DE BATERIA DESLIGA APÓS 10 MINUTOS; SALVA A ÚLTIMA LEITURA DEPOIS DE DESLIGADO; CONEXÕES PADRÃO DE 1/4"; FUNCIONAMENTO A BATERIA; INDICADOR DE BATERIA FRACA; DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO; LEITURA EM: MICRONS, PSI, INHG, MBAR, PASCAL, TORR E MTORR. REFERÊNCIA: JB DV-22N (JUST BETTER).									
1174/2021	1100850101	COORDENADORIA DE COMPRAS E MATERIAIS - LGS					1		
1178/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE					10		

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

O período de realização da pesquisa de mercado consta na planilha comparativa de preços, intitulado Pesquisa de Preços de Materiais para Licitação, de forma a definir o preço de referência que deverá nortear o processo licitatório que se vislumbra;

b) Foi utilizada a pesquisa no Pannel de Preços do Governo Federal, por atas de registro de preços e atas de pregões realizados, todos com data não superior a um ano.

c) Para complementar a pesquisa foram consultadas as empresas Blaster Sistema de Medição e Comércio EIRELI, Heiber Comércio, Infanteria Comercial Eireli, Lima e Aguiar Comércio Atacadista, Marcon Industria Metalúrgica Ltda e Techmeter. Das empresas pesquisadas, 02 retornaram nossa solicitação. Também foram consultados sites da Internet;

d) No Relatório dos Itens com as Requisições apresentamos a compilação dos pedidos de material dos requisitantes, com as especificações e quantidades. O valor máximo de referência consta da Pesquisa de Preços de Materiais para Licitação, conforme resultado da pesquisa prévia de preços, apresentada a seguir;

e) Foram atendidas as orientações da Instrução normativa nº 73 de 05 de agosto de 2020, para pesquisa e formação de preços de referência deste processo.

## PESQUISA DE PREÇOS DE MATERIAIS PARA LICITAÇÃO

3014003000428

1 - CATMAT:0 UNIDADE 9 0 9 R\$ 1.462,33 13.160,97  
(Cadastrado em: 08/06/2021)

APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 7.000 A 7.500 BTU/H - CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO)

Requisições Associadas: 1164/2021, 1168/2021, 1209/2021, 1272/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
MAGAZINE LUIZA		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.439,00	13/07/2021	
AMERICANAS		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.249,00	13/07/2021	
TAQI		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.699,00	13/07/2021	

5212002000278

2 - CATMAT:440745 UNIDADE 22 0 22 R\$ 2.608,19 57.380,18 24/06/2021  
(Cadastrado em: 27/04/2020)

APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI WALL INVERTER - 18.000 BTUS

Requisições Associadas: 1235/2021, 1243/2021, 1251/2021, 1252/2021, 1257/2021, 1259/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
CASAS BAHIA		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.417,88	13/07/2021	
MAZAZINE LUIZA		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.557,65	13/07/2021	
DUFRIJO		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.849,05	13/07/2021	

5212002000292

3 - CATMAT:0 UN 16 0 16 R\$ 5.519,98 88.319,68  
(Cadastrado em: 21/06/2021)

APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL 30000 BTU

Requisições Associadas: 1243/2021, 1248/2021, 1250/2021, 1251/2021, 1252/2021, 1257/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LEVEROS		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 5.414,05	13/07/2021	
CARREFOUR		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 5.889,31	13/07/2021	
STRAR		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 5.256,59	13/07/2021	

5212003000143

4 - CATMAT:458194 Unidade - 27 0 27 R\$ 1.532,92 41.388,84 08/06/2021 PE 25/2020 - REI  
(Cadastrado em: 14/09/2015)

APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE

Marca da Última Compra: ELGIN ECO INVERTER H

Requisições Associadas: 1154/2021, 1159/2021, 1167/2021, 1174/2021, 1204/2021, 1258/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.532,92	13/07/2021	

5212003000124

5 - CATMAT:337624 Unidade - 27 0 27 R\$ 1.712,72 46.243,44 08/06/2021 PE 25/2020 - REI  
(Cadastrado em: 03/07/2015)

APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO)

Marca da Última Compra: ELGIN ECO POWER HWQI

Requisições Associadas: 1043/2021, 1158/2021, 1167/2021, 1176/2021, 1178/2021, 1258/2021, 1273/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS		ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.712,72	13/07/2021	

5212003000125					
=					
6	CATMAT:399665	Unidade -	15	0	15 R\$ 1.485,62 22.284,30 08/06/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)					
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO</b>					
Marca da Última Compra: TCL					
Requisições Associadas: 1130/20211158/2021, 1167/2021, 1176/2021, 1177/2021, 1258/2021,					
Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 1.485,62	13/07/2021	
-----					
5212003000126					
=					
7	CATMAT:305365	Unidade -	16	0	16 R\$ 2.714,10 43.425,60 08/06/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)					
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO),</b>					
Marca da Última Compra: ELECTROLUX					

Requisições Associadas: 1043/20211163/2021, 1167/2021, 1176/2021, 1177/2021, 1258/2021,					
Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 2.714,10	13/07/2021	
-----					
5212003000128					
=					
8	CATMAT:305288	Unidade -	41	0	41 R\$ 3.392,82 139.105,62 08/06/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)					
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)</b>					
Marca da Última Compra: KOMECCO					
Requisições Associadas: 1043/20211151/2021, 1163/2021, 1167/2021, 1174/2021, 1176/2021, 1178/2021, 1179/2021, 1253/2021, 1258/2021, 1273/2021,					
Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
AMERICANAS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 3.442,00	13/07/2021	
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 3.339,00	13/07/2021	
CASAS BAHIA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 3.397,45	13/07/2021	
-----					
5212003000129					
=					
9	CATMAT:355741	Unidade -	15	0	15 R\$ 2.776,17 41.642,55 08/06/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)					
<b>APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO</b>					
Marca da Última Compra: TRANE					
Requisições Associadas: 1130/20211151/2021, 1167/2021, 1258/2021,					
Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 2.776,17	13/07/2021	
-----					
5212003000131					
=					
10	CATMAT:355743	Unidade -	3	0	3 R\$ 1.400,50 4.201,50 08/06/2021 PE 25/2020 - REI

(Cadastrado em: 03/07/2015)

**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HI-WALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 9.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO**

Marca da Última Compra: ELGIN

Requisições Associadas: 1154/20211204/2021,

Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 1.400,50	13/07/2021	

3014003000426  
 - CATMAT:0  
 11 (Cadastrado em: 15/09/2017) UNIDADE 1 0 1 R\$ 1.532,98 1.532,98 08/06/2021 PE 28/2019 - REI  
**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIWALL TECNOLOGIA INVERTER, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 9.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO) MATERIAL DIDÁTICO**  
 Marca da Última Compra: AGRATTO  
 Requisições Associadas: 1164/2021

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Cotações do Material		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 1.532,98	13/07/2021	

3014003000427  
 -  
 12 CATMAT:337624 UNIDADE 5 0 5 R\$ 1.712,72 8.563,60 08/06/2021 PE 25/2020 - REI  
 (Cadastrado em: 15/09/2017)  
**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIWALL, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 12.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO) - MATERIAL DIDÁTICO**  
 Marca da Última Compra: ELGIN  
 Requisições Associadas: 1164/20211168/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Cotações do Material		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
PAINEL DE PREÇOS		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 1.712,72	13/07/2021	

5212003000132  
 -  
 13 CATMAT:305365 Unidade - 10 0 10 R\$ 5.643,38 56.433,80 08/06/2021 PE 28/2019 - REI  
 (Cadastrado em: 03/07/2015)  
**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIO)**  
 Requisições Associadas: 1167/20211258/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Cotações do Material		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
AMERICANAS		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.427,08	02/08/2021	
CENTRAL AR		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.604,05	02/08/2021	
MAGAZINE LUIZA		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.899,00	02/08/2021	

5212003000133  
 -  
 14 CATMAT:355749 Unidade - 14 0 14 R\$ 3.826,21 53.566,94 08/06/2021 PE 28/2019 - REI  
 (Cadastrado em: 03/07/2015)  
**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 18.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO**  
 Requisições Associadas: 1130/20211163/2021, 1167/2021, 1258/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Cotações do Material		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
CONTINENTAL CENTER		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 3.300,04	13/07/2021	
TOTAL AR		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 4.282,99	13/07/2021	
CASA REFRIAR		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 3.895,60	13/07/2021	

5212003000135  
 -  
 15 CATMAT:355746 Unidade - 21 0 21 R\$ 4.473,51 93.943,71 08/06/2021 PE 25/2020 - REI  
 (Cadastrado em: 03/07/2015)  
**APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 24.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIO, COM**

Marca da Última Compra: ELGIN  
 Requisições Associadas: 1130/20211167/2021, 1178/2021, 1188/2021, 1258/2021,

Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Cotações do Material		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
STRAR AR CONDICIONADO		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 4.421,53	13/07/2021	
REDEÇÃO COMERCIO		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 4.500,00	13/07/2021	
CASAS BAHIA		ORÇAMENTO IFSC			R\$ 4.499,00	13/07/2021	

5212003000136									
16	CATMAT:351972	Unidade -	12	0	12	R\$ 5.630,91	67.570,92	08/06/2021	PE 25/2020 - REI
	(Cadastrado em: 03/07/2015)								
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 30.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO)								
	Marca da Última Compra: ELGIN								
	Requisições Associadas: 1043/20211158/2021, 1167/2021, 1178/2021, 1184/2021, 1258/2021,								
	Cotações do Material								
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca			Valor		Data da Cot.		Proc. de Origem
	AR CERTO	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.799,00		13/07/2021		
	EXTRA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.546,86		13/07/2021		
	MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.546,88		13/07/2021		
-----									
5212003000138									
17	CATMAT:337620	Unidade -	43	0	43	R\$ 6.285,61	270.281,23	08/06/2021	PE 25/2020 - REI
	(Cadastrado em: 03/07/2015)								
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 36.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO),								
	Marca da Última Compra: ELGIN								
	Requisições Associadas: 1151/20211167/2021, 1174/2021, 1178/2021, 1188/2021, 1204/2021, 1253/2021, 1258/2021, 1273/2021,								
	Cotações do Material								
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca			Valor		Data da Cot.		Proc. de Origem
	AMERICANAS	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 6.499,00		13/07/2021		
-----									
Cotações do Material									
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca			Valor		Data da Cot.		Proc. de Origem
	MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 5.948,83		13/07/2021		
	SUBMARINO	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 6.409,00		13/07/2021		
-----									
5212003000139									
18	CATMAT:305363	Unidade -	24	0	24	R\$ 7.459,21	179.021,04	08/06/2021	PE 25/2020 - REI
	(Cadastrado em: 03/07/2015)								
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 48.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO),								
	Marca da Última Compra: ELGIN								
	Requisições Associadas: 1151/20211163/2021, 1167/2021, 1174/2021, 1177/2021, 1178/2021, 1179/2021, 1188/2021, 1258/2021, 1273/2021,								
	Cotações do Material								
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca			Valor		Data da Cot.		Proc. de Origem
	AR CERTO	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 8.295,00		13/07/2021		
	CASAS BAHIA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 7.050,98		13/07/2021		
	MAZAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 7.031,65		13/07/2021		
-----									
5212003000140									
19	CATMAT:351974	Unidade -	7	0	7	R\$ 8.798,70	61.590,90	08/06/2021	PE 25/2020 - REI
	(Cadastrado em: 03/07/2015)								
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 60.000 BTU/H, CICLO REVERSO (QUENTE E FRIJO),								
	Marca da Última Compra: ELGIN								
	Requisições Associadas: 1158/20211167/2021, 1177/2021, 1204/2021, 1258/2021,								
	Cotações do Material								
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca			Valor		Data da Cot.		Proc. de Origem
	MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 8.774,97		13/07/2021		
	TEMPER FRIO	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 9.152,13		13/07/2021		
	AR CERTO	ORÇAMENTO IFSC			R\$ 8.469,00		13/07/2021		
-----									

5212003000141						
=						
20	CATMAT:398485	Unidade -	15	0	15 R\$ 7.521,88 112.828,20	08/06/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)						
APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISO-TETO, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO NOMINAL DE 60.000 BTU/H, CICLO SÓ FRIJO						
Marca da Última Compra: ELGIN						
Requisições Associadas: 1130/20211158/2021, 1163/2021, 1167/2021, 1179/2021, 1258/2021,						
Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
MAZAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 7.194,02	13/07/2021		
POLO AR	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 8.674,61	13/07/2021		
PONTO FRIJO	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 6.697,00	13/07/2021		
-----						
5212002000293						
=						
21	CATMAT:0	UN	17	0	17 R\$ 6.264,71 106.500,07	24/06/2021
(Cadastrado em: 21/06/2021)						
APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT PISOTETO 30000 BTU						
Requisições Associadas: 1248/20211250/2021, 1251/2021, 1252/2021, 1255/2021, 1257/2021,						
Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
LEVEROS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 6.209,10	13/07/2021		
CENTRALAR	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 6.602,07	13/07/2021		
PONTO FRIJO	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 5.982,97	13/07/2021		
-----						
5238003000368						
=						
22	CATMAT:324443	UNIDADE	5	0	5 R\$ 3.304,67 16.523,35	23/04/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 08/09/2015)						
CONJUNTO DE SOLDA OXIGÊNIO E ACETILÊNIO PPU.						
Marca da Última Compra: FAMABRAS						
Requisições Associadas: 1178/2021						
-----						
Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 3.455,00	13/07/2021		
AMERICANAS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 3.460,00	13/07/2021		
SAMATEC	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 2.999,00	13/07/2021		
-----						
5212003000150						
=						
23	CATMAT:361596	Unidade -	10	0	10 R\$ 215,99 2.159,90	23/04/2021 PE 25/2020 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)						
CONTROLADOR ELETRÔNICO DIGITAL PARA REFRIGERAÇÃO E DEGELO						
Marca da Última Compra: FULLGAUGE						
Requisições Associadas: 1174/20211178/2021,						
Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
AMERICANAS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 223,99	13/07/2021		
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 200,00	13/07/2021		
SUBMARINO	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 223,99	13/07/2021		
-----						
5212003000151						
=						
24	CATMAT:374526	Unidade -	17	0	17 R\$ 942,15 16.016,55	23/04/2021 PE 28/2019 - REI
(Cadastrado em: 03/07/2015)						
CORTINA DE AR						
Requisições Associadas: 1043/20211151/2021, 1158/2021, 1163/2021, 1176/2021, 1177/2021, 1179/2021, 1258/2021, 1273/2021,						
Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa	Marca		Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
AMERICANAS	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 919,08	02/08/2021		
CENTRALAR	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 949,05	02/08/2021		
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC		R\$ 958,32	02/08/2021		
-----						

5212003000152

=

25 CATMAT:150721 kit 24 0 24 R\$ 395,88 9.501,12 23/04/2021 PE 28/2019 - REI  
(Cadastrado em: 03/07/2015)

KIT DE RENOVACÃO DE AR COMPOSTO DE UM VENTILADOR AXIAL COM VAZÃO DE 280M³/H, TUBO FLEXÍVEL DE PVC, VENEZIANA DE TOMADA DE AR EXTERNO E FILTRO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 220 VOLTS, MONOFÁSICO, 60HZ, 40 WATTS DE POTÊNCIA.

Requisições Associadas: 1167/20211174/2021, 1179/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
IPF DISTRIBUIDORA	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 347,76	02/08/2021	
TELHA NORTE	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 389,90	02/08/2021	
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 449,99	02/08/2021	

5212003000153

=

26 CATMAT:458708 Unidade - 5 0 5 R\$ 3.077,96 15.389,80 23/04/2021 PE 25/2020 - REI  
(Cadastrado em: 03/07/2015)

MANIFOLD DIGITAL

Marca da Última Compra: MASTERCOOL

Requisições Associadas: 1178/2021

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
SAMATEC	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 3.290,00	13/07/2021	
MAGAZINE LUIZA	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.998,99	13/07/2021	
REFRIGERAÇÃO CATAVENTO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.944,90	13/07/2021	

5212003000163

=

27 CATMAT:460028 UNIDADE 3 0 3 R\$ 3.252,43 9.757,29 23/04/2021  
(Cadastrado em: 18/10/2016)

UNIDADE CONDENSADORA TIPO SPLIT SILENCIOSA CARENADA

Requisições Associadas: 1179/2021

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
MULTIFRIO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 2.692,50	02/08/2021	
UBERFRIO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 3.409,78	02/08/2021	
FRIGELAR	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 3.655,00	02/08/2021	

5212003000164

=

28 CATMAT:460028 UNIDADE 2 0 2 R\$ 4.729,66 9.459,32 23/04/2021  
(Cadastrado em: 18/10/2016)

UNIDADE CONDENSADORA TIPO SPLIT SILENCIOSA CARENADA, COM BAIXA TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO

Requisições Associadas: 1179/2021

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
FRIGELAR	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 4.100,00	02/08/2021	
MULTIFRIO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 5.529,00	02/08/2021	
ELETROFRIGOR	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 4.559,99	02/08/2021	

5204002000450

=

29 CATMAT:43400 UNIDADE 11 0 11 R\$ 1.396,30 15.359,30 23/04/2021 PE 130/2017 - REI  
(Cadastrado em: 19/10/2016)

VACUÔMETRO DIGITAL

Requisições Associadas: 1174/20211178/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA DO MECÂNICO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.249,90	13/07/2021	
REFRIGERAÇÃO CATAVENTO	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.367,00	13/07/2021	
ELETROFRIGOR	ORÇAMENTO IFSC	R\$ 1.572,00	13/07/2021	

Valor Total do Processo: R\$ 1.603.152,70

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Esta aquisição diz respeito a bens ou serviços de natureza indivisível, ficando justificado o não parcelamento da solução.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO	
ID	Objetivos Estratégicos
A1	<p>Atender os potenciais alunos, considerando seus diferentes perfis e o contexto social, ambiental e econômico da sua região:</p> <p>Ampliar a efetividade do IFSC como instituição pública de educação profissional, científica e tecnológica, buscando ativamente o atendimento às demandas latentes e explícitas por formação profissional e proporcionando as melhores condições de permanência e êxito aos alunos.</p>
A2	<p>Gerar conhecimento e transferir tecnologia de acordo com as necessidades da sociedade:</p> <p>Produzir conhecimento a partir das necessidades da sociedade, visando à construção de produtos, processos e serviços que contribuam com os arranjos produtivos e manifestações sociais e culturais locais.</p>
A3	<p>Proporcionar formação profissional voltada à cidadania:</p> <p>Propiciar aos alunos meios para o exercício de cidadania responsável, capacitação para o trabalho, socialização do conhecimento e da tecnologia, colocando-os a serviço da construção de uma sociedade mais ética, justa e igualitária. Formar os sujeitos da educação profissional e tecnológica para uma intervenção crítica, inventiva e qualificada no mundo, considerando as dimensões identitárias, culturais, sociais, éticas, estéticas e econômicas do trabalho.</p>
A4	<p>Fortalecer a inserção socioprofissional do aluno e do egresso:</p> <p>Atuar junto à sociedade para contribuir no desenvolvimento de condições favoráveis ao êxito da inserção socioprofissional dos egressos e na articulação do processo formativo com setores da sociedade, criando oportunidades de inserção socioprofissional ao aluno, ainda em seu percurso formativo.</p>
A5	<p>Consolidar imagem e identidade de instituição de educação profissional pública, gratuita e de qualidade:</p>

	Consolidar a imagem do IFSC como uma instituição multicâmpus com identidade única, comprometida com a educação profissional e tecnológica de jovens e adultos, em diferentes níveis, etapas e modalidades, numa perspectiva emancipadora e cidadã, sendo democrática quanto à gestão, pública quanto à destinação de recursos e funcionamento, e inclusiva quanto a sua ação educativa.
P1	<p>P1 - Estruturar a oferta educativa a partir dos perfis do egresso e do potencial aluno:</p> <p>Fundamentar a elaboração de currículos no perfil socioeconômico e cultural dos potenciais alunos e em perfis de egressos que enfatizem as competências profissionais decorrentes do desenvolvimento social e tecnológico, para atrair e manter as pessoas que mais precisam da EPT como meio de inserção socioprofissional ou atualização profissional.</p>
P2	<p>P2 - Promover atividades de ensino, pesquisa e extensão para solução de problemas da sociedade:</p> <p>Estruturar os processos educativos para que sejam orientados à geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, articulando atividades de ensino, pesquisa e extensão com o viés da inovação e de forma mais integrada com entes públicos e privados. Manter a oferta educativa atualizada e sintonizada com as necessidades e transformações da sociedade, observando-se as tendências sociais e tecnológicas para o desenho de cenários futuros.</p>
P3	<p>P3 - Orientar a prática educativa na perspectiva da formação integral:</p> <p>Curricularizar pesquisa e extensão, englobando atividades voltadas à cidadania por meio de temas transversais. Desenvolver diretrizes, projetos pedagógicos e práticas educativas fundamentados no trabalho, na ciência, na tecnologia e na cultura como elementos centrais do processo formativo e de promoção da cidadania. Formar alunos protagonistas do desenvolvimento do contexto em que vivem mediante o estímulo à criticidade e da abordagem dos conhecimentos da vida prática.</p>
P4	<p>Ampliar e qualificar a intervenção na sociedade civil organizada:</p> <p>Participar ativamente das esferas pública e privada e do terceiro setor, atuando como agente de divulgação e de reconhecimento da EPCT junto à sociedade, de modo a ampliar as oportunidades de inserção socioprofissional aos alunos e egressos e valorizar a importância da educação pública e gratuita como meio de inclusão social e desenvolvimento socioeconômico e cultural.</p>
P5	<p>P5 - Qualificar a comunicação com os públicos estratégicos à EPT:</p> <p>Fomentar a experimentação de novas narrativas para o relacionamento com a sociedade dando capacidade aos canais do IFSC de acompanhamento das tendências na área de comunicação, tanto social quanto técnico-científica.</p>
P6	<p>P6 - Aprimorar os serviços de suporte ao aluno:</p> <p>Proporcionar o suporte e o atendimento necessários para que o aluno realize seus objetivos educacionais e profissionais. A qualificação dos serviços de suporte deve considerar a diversidade dos sujeitos e das condições de aprendizagem, inclusive em termos de trajetória e experiência e/ou deficiência, como fator indispensável à permanência e êxito, à inclusão e ao respeito à pluralidade da sociedade humana.</p>

C1	<p>Fortalecer a gestão do conhecimento:</p> <p>Identificar, sistematizar, disponibilizar e compartilhar dados e informações necessários à gestão dos processos e ao alcance dos objetivos estratégicos, promovendo a gestão participativa e incentivando a cooperação na geração do conhecimento estratégico aos processos de tomada de decisão.</p>
----	--

### 13. Resultados Pretendidos

Desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas com equipamentos, materiais e serviços que atendam a demanda institucional, alinhado aos objetivos estratégicos do IFSC, considerando os princípios da economicidade, eficiência, eficácia, para melhor aproveitamento dos recursos humanos materiais e financeiros, bem como os princípios de desenvolvimento nacional sustentável.

### 14. Providências a serem Adotadas

Todas as providências a serem adotadas nos processos licitatórios do IFSC já estão mapeadas e descritas nos documentos norteadores do órgão, sua previsão consta dos modelos de processo licitatório, e a adoção consolidada pela equipe, de forma que não se aplica o preenchimento deste campo.

### 15. Possíveis Impactos Ambientais

As comissões de padronização que atuam na elaboração e revisão das descrições dos itens nos processos de compra obedecem ao estabelecido no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis bem como às normativas internas do IFSC em relação às práticas sustentáveis, pontuando, quando necessário, os critérios de sustentabilidade já dentro da descrição de cada item.

Vale ressaltar que o conceito de sustentabilidade faz analogia a um “tripé”, onde são verificados aspectos AMBIENTAIS, ECONÔMICOS e SOCIAIS, que devem estar em equilíbrio.

Ademais, a atuação do departamento de Compras do IFSC a respeito dos critérios de sustentabilidade segue conforme descrito a seguir:

#### **Adoção de critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de serviços ou obras.**

A respeito das contratações realizadas pela unidade jurisdicionada e os parâmetros estabelecidos no Decreto 7.746/2012 que regulamentou o artigo 3º da Lei 8666/1993, que diz que a Administração precisa estabelecer critérios e práticas para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas desde 2007, o IFSC adota o Sistema de Compras Compartilhadas entre todos os seus câmpus e Reitoria, o que otimiza a gestão de processos de licitações reduzindo o número de licitações anuais (em torno de 150 pregões anuais) onde são licitados em torno de 7 mil diferentes itens anuais.

Se cada câmpus realizasse individualmente as suas licitações, seriam mais de 1000 pregões no IFSC considerando os 22 Câmpus e Reitoria. Isso evita o retrabalho de servidores em diversos câmpus e propicia a economia de escala nas aquisições.

Desde 2013 o IFSC realiza licitações conjuntas com a UFSC, IFC e UFFS, quer como Gerenciador, Participante ou por Adesão a exemplo da licitação de exames periódicos, vacinas Mobiliário entre outros.

Em 2017 o Fórum de Gestão Integrada das Instituições Federais de Ensino de Santa Catarina (Forgifesc) promoveu uma licitação conjunta entre as quatro IFES catarinenses para aquisição de copos biodegradáveis - Pregão Eletrônico nº 409/2017 -UFSC.

Além disso, desde 2013 o IFSC publica anualmente um edital de licitação 100% sustentável com materiais de expediente com critérios de sustentabilidade

É possível, ainda, encontrar a adoção de critérios sustentáveis em diversos processos licitatórios do IFSC.

- Licitações para Eventos: fornecimento de material de serviço descartável (reciclável ou biodegradável) ou reutilizável (cerâmica, vidro, metal etc).
- Licitações de Material Gráfico: utilização de papel reciclado em vários itens.
- Licitações para equipamentos de Informática, prevêem margem de preferência para produtos nacionais para todo o Edital e diversos critérios de sustentabilidade como Certificações.
- Aquisições de Mobiliário diversos itens exigem Certificação da origem da madeira e demais materiais.

Ainda, há a previsão de itens exclusivos para ME/EPP em todos os nossos editais em obediência a Lei Complementar 123/2006, fortalecendo assim as micro e pequenas empresas.

No ano de 2018 o IFSC implementou as **CHAMADAS PÚBLICAS**, onde são adquiridos produtos da **Agricultura Familiar** para alimentação escolar, em observância Lei 11947/2009 que dispõe sobre o PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR,

que diz em seu artigo 4º

.....O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo.

No ano de 2018 foram realizadas 15 Chamadas Públicas, que anualmente vêm se consolidando e expandindo.

Nas contratações de Serviços de Limpeza de todos os Campus do IFSC, são exigidos no Evento Convocatório os seguintes critérios de SUSTENTABILIDADE:

- I - usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- II – adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº48.138, de 8 de outubro de 2003;
- III – Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- IV - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes
- V - atentar-se para o disposto ao “Plano de Gestão de Logística Sustentável” – PLS – do IFSC ao Subprograma “Destino Certo” que delimita regras para a gestão de destino do lixo no âmbito de todos os Câmpus do IFSC e Reitoria. O documento em questão pode ser consultado no Link a seguir: <https://intranet.ifsc.edu.br/images/file/IFSCSustentavel/PadronizacaoResiduariosIFSC.pdf>.

Para realização da limpeza das caixas d'água os Câmpus são orientados a utilizarem toda a água do reservatório, para após proceder a limpeza.

Na contratação de trabalhadores terceirizados, priorização dos que residam nas Proximidades da unidade tomadora do serviço.

Conscientização para a otimização da utilização do ar condicionado, sendo sugerida a temperatura de 23 ° C;

O IFSC tem um contrato de manutenção preventiva e corretiva para ares-condicionados e outro para manutenção de elevadores;

Nossos contratos de limpeza preveem o fornecimento de materiais atóxicos e biodegradáveis, entre outros critérios de sustentabilidade.

Nas licitações e contratos de obras e reformas de engenharia, priorizamos desde a fase de concepção de projetos o foco em práticas sustentáveis como:

- Licitação de obras com sistema de abastecimento de água com cisterna de reaproveitamento da água da chuva.
- Compra de sensores de presença em locais de pouco tráfego (corredores, bwcs, etc).
- Compra de uso de sensores de presença nos mictórios.
- Licitação de Projetos com toda infraestrutura para implantação de sistema de energia solar;
- Licitação para aquisição de usina fotovoltaica (Ct. 98, 99 e 100/2016).
- Licitação de compra de materiais e equipamentos com selos de baixo consumo de energia (lâmpadas de LED e aparelhos de ar condicionado).
- Priorizamos nos projetos o uso de materiais que reduzam o desperdício de recursos naturais durante a obra.

Em todas nossas novas obras, desde 2009, nossas edificações com mais de 1.500m<sup>2</sup> foram projetadas com:

- Uso de métodos que reduzam o desperdício de recursos naturais (canteiros contêineres, escoras metálicas, concreto usinado, pavimentação em pavers/lajotas, etc).
- Sistema de abastecimento de água com cisterna de água de reaproveitamento da chuva;
- Uso da água da chuva para limpeza externa e mictórios.
- Uso de sensores de presença em locais de pouco tráfego (corredores, bwcs, etc).
- Uso de sensores de presença nos mictórios.
- Vasos e mictórios com temporizador.
- Infraestrutura para implantação de sistema de energia solar.
- compra de materiais e equipamentos com selos de baixo consumo de energia (ex.: lâmpadas de emergência de LED).

Incentivamos nas obras o uso de métodos que reduzam o desperdício de recursos naturais.

Priorizamos nos projetos o uso de materiais que reduzam o desperdício de recursos naturais

As fiscalizações das obras são extremamente rigorosas com relação a:

- Uso de materiais Certificados (que não agredem o meio ambiente).
- Definições do devido descarte de entulhos e sobras de materiais.
- Redução de uso de madeiras em escoras para escoras metálicas.

No câmpus, os engenheiros são orientados a:

- Verificar a manutenção do sistema de tratamento de esgoto periodicamente.
- Verificar o uso de energia com controle para não ultrapassar a demanda contratada.
- Verificar o uso da água com controle para identificar possíveis vazamentos e desperdícios.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Declaramos ser favoráveis ao prosseguimento da contratação, considerando sua relevância e oportunidade em relação aos objetivos estratégicos e as necessidades da área requisitante.

O estudo preliminar da contratação, bem como a explícita necessidade dessa aquisição, demonstra a importância dessa contratação, que é indispensável ao adequado funcionamento da instituição, evitando a descontinuidade dos serviços pelo término da vigência do contrato atual, o que pode até mesmo comprometer o adequado funcionamento do órgão e suas atividades e afetar negativamente a manutenção e preservação do patrimônio público.

Assim, analisa-se essa contratação/aquisição como viável e essencial à instituição, sendo previsto no planejamento orçamentário do órgão os devidos recursos envolvidos e observados os procedimentos para acompanhamento e fiscalização do contrato, bem como existem empresas no mercado que podem atender os requisitos da contratação, condicionado ao atendimento dos preceitos estabelecidos pela contratante.

## 17. Responsáveis

Declaro viável a realização do processo

SABRINA MIRANDA COVALSKI  
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS SÃO JOSÉ DO IFSC

Responsável pelo preenchimento do ETP.

MICHAEL ERMESON DA SILVA  
Assistente em Administração