

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

De acordo com a legislação de compras públicas, as contratações de serviços, obras e aquisições de materiais devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP), que é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica para a aquisição de equipamentos eletroeletrônicos para apoio às atividades desenvolvidas pelas secretarias solicitantes da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência de forma a melhor atender às necessidades da Administração, do Município de Santa Rita do Sapucaí - MG, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

Neste contexto, o presente documento apresenta não apenas os estudos preliminares realizados que serve, essencialmente, para conhecer de forma mais aprofundada a demanda e identificar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, mas também traz o estudo de gerenciamento de riscos, materializado no mapa de riscos.

1. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela Equipe abaixo relacionada:

- ✓ James Ribeiro Pereira, Chefe de Políticas e Relações Públicas;
- ✓ Brian Aluizio Carneiro Lima, Chefe de Suporte de Tecnologia da Informação.

2. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

Os normativos que disciplinam os serviços a serem contratados são:

- ✓ Lei Federal N.º 14.133, de 01 de abril de 2020, "Lei de Licitações e Contratos Administrativos".

Ainda, esta contratação sem realização do Estudo Técnico Preliminar, pode levar à contratação que não produz resultados capazes de atender à necessidade da administração, com consequente desperdício de recursos públicos; ou à impossibilidade de contratar, com consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação; ou levar às especificações indevidamente restritivas, com consequente diminuição da competição e aumento indevido do custo da contratação.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de aquisição de equipamentos eletroeletrônicos destinados ao apoio das atividades administrativas, operacionais e técnicas desenvolvidas pelas diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG.

Os equipamentos atualmente disponíveis encontram-se, em sua maioria, defasados, com desempenho reduzido, alto consumo de energia e frequentes necessidades de manutenção, o que tem impactado negativamente a eficiência dos serviços públicos, ocasionando atrasos em rotinas administrativas, interrupções em atendimentos e limitação no uso de sistemas informatizados e ferramentas digitais essenciais à gestão pública moderna.

Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição proposta visa garantir a continuidade e a melhoria da prestação dos serviços municipais, proporcionando maior agilidade na execução das atividades internas, melhor controle e armazenamento de dados, maior segurança da informação e maior eficiência energética, refletindo em redução de custos operacionais e aprimoramento do atendimento ao cidadão.

A modernização do parque tecnológico e de apoio eletroeletrônico das secretarias também contribui para a implementação de políticas públicas mais eficazes, possibilitando a integração entre setores, a comunicação institucional eficiente e a gestão transparente das ações governamentais.

A Secretaria Municipal de Governo necessita de equipamentos destinados à estruturação dos setores administrativos e de comunicação institucional, assegurando agilidade na elaboração de documentos, relatórios e publicações oficiais. A modernização tecnológica otimizará o acompanhamento das ações governamentais e a interação com os demais órgãos municipais.

A Secretaria Municipal de Educação necessita de equipamentos eletroeletrônicos destinados à melhoria da infraestrutura administrativa e pedagógica das unidades escolares, garantindo suporte tecnológico adequado à gestão educacional. A modernização contribuirá para o planejamento das atividades escolares, o acompanhamento de indicadores e o fortalecimento das práticas de ensino e aprendizagem.

A Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos necessita de equipamentos para modernizar as rotinas administrativas internas, aprimora o controle de processos, a comunicação intersetorial e o armazenamento de informações institucionais. A renovação dos equipamentos permitirá maior produtividade e confiabilidade nas operações de suporte administrativo.

A Procuradoria Geral do Município necessita de equipamentos voltados à estruturação do setor jurídico e ao suporte das atividades de assessoramento, controle e defesa judicial e extrajudicial do Município. A aquisição garantirá maior eficiência na tramitação de processos, elaboração de pareceres e comunicação com os órgãos judiciais, além de reforçar a segurança e integridade das informações jurídicas.

A Secretaria Municipal de Saúde necessita de equipamentos voltados à melhoria das condições de trabalho e à informatização dos serviços de saúde, assegurando o bom funcionamento das unidades básicas, programas e setores administrativos. A atualização tecnológica permitirá o registro eficiente de dados, a integração dos sistemas e a maior precisão na gestão dos atendimentos do SUS.

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos necessita de equipamentos destinados a otimizar o gerenciamento e acompanhamento das obras públicas, permitindo o registro digital de medições, relatórios fotográficos e controle de cronogramas. Essa modernização contribuirá para a transparência, agilidade e eficiência na execução de obras e serviços de infraestrutura urbana.

A Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Meio Ambiente necessita de equipamentos voltados à gestão das políticas públicas de desenvolvimento rural, controle de programas de incentivo à produção agropecuária e registro de dados técnicos. A melhoria da infraestrutura permitirá um atendimento mais célere aos produtores e maior eficiência na execução das ações de fomento.

A Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico necessita de equipamentos que possibilitem o fortalecimento das ações de inovação, capacitação tecnológica e inclusão digital, pilares do desenvolvimento científico do município. Os novos equipamentos darão suporte à realização de ações e projetos voltados à transformação tecnológica.

A Secretaria Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo necessita de equipamentos destinados ao apoio administrativo e logístico das atividades culturais e esportivas, bem como à gestão dos programas e eventos municipais. A aquisição garantirá maior eficiência na comunicação, na gestão de informações e no controle das ações voltadas à promoção da cultura, esporte e lazer da população.

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social necessita de equipamentos voltados ao aprimoramento das ações de cadastramento e atualização das famílias beneficiárias do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família. A melhoria da infraestrutura tecnológica ampliará a capacidade de atendimento e garantirá a fidedignidade das informações transmitidas aos sistemas federais. Os equipamentos serão utilizados, também, para fortalecer a gestão e o monitoramento das ações da rede socioassistencial, assegurando o correto registro das atividades e o cumprimento das exigências do Sistema Único de Assistência Social (SUAS). A aquisição proporcionará maior agilidade na coleta e análise de dados e na elaboração de relatórios de gestão.

A Secretaria Municipal de Segurança Pública, Transporte, Trânsito, Rodoviário e Mobilidade Urbana necessita de equipamentos para melhorar o controle e a gestão administrativa das atividades desenvolvidas. A atualização dos recursos tecnológicos permitirá a elaboração de relatórios e planejamentos operacionais com maior precisão, garantindo maior segurança viária e eficiência na prestação do serviço público.

A Guarda Civil Municipal necessita de equipamentos para modernizar as ferramentas de controle operacional, utilizadas para registro de ocorrências, planejamento de rondas, controle de escalas e monitoramento urbano. A atualização tecnológica é essencial para fortalecer as ações preventivas e melhorar a segurança pública local.

O Tiro de Guerra 04-040, através de convênio celebrado com o Município, necessita de equipamentos para apoio às atividades administrativas e de instrução, a fim de modernizar a estrutura de trabalho e garantir condições adequadas ao desenvolvimento das atividades cívico-militares em parceria com o Município. A aquisição contribuirá para a execução eficiente das tarefas administrativas e formativas do TG, beneficiando os atiradores e a comunidade local.

Assim, a contratação é necessária, oportuna e justificada, pois assegura que o município disponha de equipamentos adequados para o exercício de suas funções, atendendo aos princípios da eficiência administrativa, planejamento, economicidade e interesse público.

4. SECRETARIAS REQUISITANTES (Marcar as Secretarias)

Secretaria Municipal de Governo
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Administração, Recursos Humanos e Finanças
Procuradoria Geral do Município
Secretaria Municipal de Saúde
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Controladoria Interna

Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Meio Ambiente

Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico

Secretaria Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social

Secretaria Mun. Segurança Pública, Transporte, Trânsito, Rodoviário e Mobilidade Urbana

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

5.1. DOS REQUISITOS

5.1.1. O(s) produto(s) deverá(ão) ser entregue(s) no prazo máximo de até 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Fornecimento (OF), no(s) seguinte(s) endereço(s):

- Para a Secretaria Municipal de Saúde:

→ **Almoxarifado da Saúde**, Rua Barão do Rio Branco, nº 297, Bairro Centro nesta Cidade de Santa Rita do Sapucaí, Estado de Minas Gerais.

- Para as demais secretarias:

→ **Almoxarifado Central**, Avenida Frederico de Paula Cunha, nº 925/931, Bairro Ozório Machado nesta Cidade de Santa Rita do Sapucaí, Estado de Minas Gerais.

5.2. DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Com relação aos critérios de sustentabilidade, os produtos deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologias e materiais ecologicamente corretos, bem como promovendo a racionalização de recursos naturais.

5.3. DA APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGOS

As proponentes deverão apresentar, juntamente com a proposta readequada, catálogo do(s) item(ns) que tiver vencido, contendo todas as informações que possibilitem a avaliação pelos servidores indicados pela Secretaria requisitante, visando analisar a compatibilidade com as especificações técnicas do Termo de Referência e demais normas aplicáveis.

As especificações definidas no Termo de Referência e na especificação do produto deverão ser igualadas ou poderão ser superadas por soluções que mantenham as exigências conceituais de padrão, desempenho e funcionalidades do Objeto pretendido, e, nesse caso, a proponente deverá, obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, comprovar a superioridade e o atendimento às exigências em sua proposta.

Tais catálogos serão avaliados pela Equipe de Apoio Técnico, indicada pela(s) Secretaria(s) solicitante(s), que declarará o resultado da seguinte forma: Aprovada; Reprovada ou Sem Catálogo.

Em caso de reprovação a Equipe de Apoio Técnico deverá justificar o motivo, para que conste da Ata do Certame.

Caso haja a reprovação ou não apresentação dos catálogos ou ainda apresentação de catálogos em desacordo com o estabelecido acima, a proponente provisoriamente classificada será DESCLASSIFICADA naquele(s) item(ns).

Ocorrendo o estabelecido no subitem anterior, o(a) Pregoeiro(a) solicitará a apresentação dos catálogos da(s) proponente(s) remanescente(s), observada a ordem de classificação, até que se encontre a proponente que apresente catálogo de acordo com o exigido.

O(A) Pregoeiro(a) realizará negociação do preço com a(s) remanescente(s) chamada segundo a ordem de classificação, antes de solicitar o envio de catálogo.

Estando o valor obtido dentro dos limites do Valor Máximo Praticável apurado pela Administração e aprovado o catálogo apresentado pela proponente provisoriamente classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) a declarará provisoriamente vencedora.

Os produtos entregues durante a vigência do Instrumento Vinculante deverão ser iguais aos apresentados nos catálogos, que só serão aprovados se forem iguais ou superiores às especificações do Edital.

5.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.4.1. Geral:

Deverão ser entregues os documentos de habilitação, sendo que as certidões solicitadas deverão estar com vigência válida para a contratação.

5.5. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Juntamente com os documentos de Habilitação, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da proponente, quando for o caso.

6. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser adquirido enquadra-se na categoria de bens comuns por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

Ressalta-se que, por tratar-se de fornecimento de produto, a pretendida contratação não possui natureza continuada.

Em relação à vigência da contratação, por se tratar de Registro de Preços, a mesma terá vigência de 1 (um) ano a partir da data de assinatura da ata de registro de preços.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

Durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, buscou-se nos sites de compras governamentais e nos sites dos Municípios, quais soluções de contratações os órgãos públicos vêm adotando este tipo de contratação, a partir de análise dos editais de licitação, visando a prospecção de novas modelagens/metodologias oferecidas pelo mercado.

7.1. DA IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

A Comissão de Planejamento identificou 1 (uma) modelagem de solução existente no mercado para o atendimento da demanda das secretarias solicitantes, conforme quadro abaixo.

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
01	Licitação para aquisição de material permanente eletroeletrônico
02	Locação de equipamentos eletroeletrônicos
03	Adesão a ata de registro de preços de outro órgão

Solução 1. Licitação para aquisição de material permanente eletroeletrônico

Descrição: adquirir diretamente os equipamentos junto a fabricantes ou distribuidores autorizados, mediante licitação.

Vantagens:

1. Controle total sobre especificações técnicas, marca, garantia, suporte e configuração.
2. Propriedade plena do bem para o município (sem dependência externa).
3. Processo mais simples (comparativo de preços, compatibilidade) se bem estudado.

Desvantagens:

1. Alto custo de investimento inicial.
2. Risco de rápida obsolescência tecnológica (dependendo do tipo de equipamento).
3. Responsabilidade sobre manutenção e atualização futura.

Solução 2. Locação ou arrendamento de equipamentos

Descrição: contratar o aluguel ou arrendamento dos equipamentos por período determinado, com fornecimento, manutenção e substituição inclusa.

Vantagens:

1. Menor desembolso imediato (pagamentos parcelados).
2. Substituição mais fácil em caso de falhas ou obsolescência.
3. Fornecedor assume parte dos riscos de manutenção e suporte.

Desvantagens:

1. Custos acumulados ao longo do tempo podem superar o valor de compra.
2. Dependência contratual e possível limitação nas configurações personalizadas.

Solução 3. Adesão a atas de registro de preços de outro órgão

Descrição: aderir a atas de registro de preços de outro órgão que já tenha realizado processo licitatório para esta finalidade.

Vantagens:

1. Agilidade (não precisa realizar toda licitação do zero).
2. Condições de preço negociadas previamente, possivelmente mais favoráveis.
3. Redução de riscos e custos de processo.

Desvantagens:

1. Limitação nas especificações: pode haver restrições quanto à customização ou modelo.
2. Necessita verificar compatibilidade com o objeto licitado já firmado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

8.1. DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE MERCADO

Após análise das alternativas de mercado apresentadas, concluiu-se que a **SOLUÇÃO 1** configura-se como a opção mais adequada e vantajosa para a Administração Pública Municipal.

A escolha fundamenta-se, primeiramente, na natureza permanente e essencial do objeto, uma vez que os equipamentos eletroeletrônicos destinam-se ao uso contínuo e duradouro nas atividades administrativas e operacionais das diversas secretarias municipais. Por se tratarem de bens de uso durável, que integrarão o patrimônio público e possuem vida útil prolongada, a aquisição definitiva mostra-se mais racional e economicamente sustentável a médio e longo prazo.

Sob o aspecto técnico, a aquisição direta possibilita que a Administração defina com precisão as especificações e requisitos mínimos de desempenho, de modo a atender às particularidades de cada órgão demandante, garantindo padronização, compatibilidade e segurança operacional. Essa abordagem permite ainda a aquisição de equipamentos com eficiência energética superior e tecnologia atualizada, reduzindo custos futuros com consumo de energia e manutenção.

Do ponto de vista econômico, a compra evita os custos cumulativos de contratos de locação, os quais, ao longo do tempo, poderiam superar o valor de aquisição. Além disso, os equipamentos passam a compor o ativo

patrimonial do Município, eliminando a necessidade de desembolsos recorrentes e possibilitando a utilização por diversos exercícios financeiros, o que reforça o princípio da economicidade previsto no art. 5º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

A locação, embora viável em contextos de uso temporário ou em situações de restrição orçamentária imediata, não se mostra vantajosa neste caso, pois implicaria custo recorrente e ausência de propriedade dos bens, limitando o controle patrimonial e a autonomia de gestão.

A adesão a ata de registro de preços, por sua vez, poderá ser utilizada apenas se comprovada plena compatibilidade técnica e vantajosidade econômica. Entretanto, tal alternativa depende da existência de ata vigente e aderente ao objeto, o que não se apresenta garantido no momento.

Assim, a Solução 1 é a que melhor atende aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público, proporcionando melhor relação custo-benefício, maior autonomia operacional e durabilidade dos investimentos públicos.

8.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na aquisição, por meio de processo licitatório, de equipamentos eletroeletrônicos novos, destinados a suprir as necessidades técnicas, administrativas e operacionais das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG.

A contratação tem por objetivo modernizar e padronizar a infraestrutura tecnológica do Município, assegurando que cada secretaria disponha de equipamentos adequados, atualizados e energeticamente eficientes para o pleno desempenho de suas atividades, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade que regem a Administração Pública.

Os equipamentos a serem adquiridos contemplam itens indispensáveis ao funcionamento da estrutura administrativa, tais como microcomputadores, impressoras, televisores, projetores, aparelhos de som, refrigeradores, bebedouros, ventiladores, micro-ondas, entre outros componentes eletroeletrônicos de uso permanente, necessários ao apoio das atividades desenvolvidas em unidades de atendimento, repartições administrativas, escolas, unidades de saúde, setores de segurança pública e operacionais.

Os bens a serem adquiridos deverão atender a padrões mínimos de qualidade, eficiência energética e segurança. A solução contempla ainda a entrega e garantia, de modo a assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos e a continuidade dos serviços públicos municipais sem interrupções.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

As especificações e a estimativa das quantidades a serem contratadas constam no quadro abaixo, conforme Documento de Formalização de Demanda (DFD).

Para a estipulação dos quantitativos foi considerado o histórico de contratações de cada secretaria, sendo a listagem abaixo baseada na última contratação.



ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNID.	QUANT.
1	Estufa de esterilização e secagem analógica -Controlada por termostato analógico de fácil ajuste - Câmara interna com capacidade de 13 litros, ideal para procedimentos de pequeno porte - Estrutura metálica com pintura eletrostática, resistente à corrosão e fácil de higienizar - Isolamento térmico para melhor eficiência energética e segurança operacional - Porta com vedação eficiente - Potência: 550W - Faixa de temperatura: Aproximadamente ambiente +10 °C até 200 °C - Material externo: Aço com pintura epóxi eletrostática - Sistema de segurança: Resistência blindada com isolamento térmico.	Unid.	1
2	Aquecedor para ambiente, elétrico, 110Volts	Unid.	13
3	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento: 18.000BTU/h Ciclo de ar: Quente/Frio Voltagem: 220V Fase: Monofásico Potência refrigeração: 1.790W Potência aquecimento: 1.540W Serpentina: Cobre Classificação Energética: A Wi-Fi integrado pronto para uso: Sim Área do ambiente de até: 30m² Filtro Anti-bacteria: Sim Modo Auto Limpeza: Sim Abertura da aleta: Vertical/horizontal Deflexão de Ar Acima e Abaixo: Automático (6 posições) Deflexão de Ar Direita e Esquerda: Manual Vazão de ar - Refrigeração (Máx/Alto/Méd/Baixo) [m³/min]: 19.0 / 13.5 / 12.0 / 9 Vazão de ar - Aquecimento (Máx/Alto/Méd/Baixo) [m³/min]: 21.0 / 14.0 / 13.0 / 9.5 Nível de ruído (refrigeração) [dB(A)]: 45 / 43 / 38 / 32 Nível de ruído (aquecimento) [dB(A)]: - / 45 / 43 / 38 Garantia de 1 ano	Unid.	12
4	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento 9.000 BTUS com wifi integrado	Unid.	4
5	Ar condicionado portátil quente/frio 127v. Capacidade de resfriamento de 12000 BTU. Capacidade de aquecimento de 12000 BTU. Com função desumidificação. Tem temporizador. Possui função dormir. Inclui controle remoto. Dimensões: 71,5cm de largura x 41,5cm de altura x 35cm de profundidade. Área de Aplicação: até 20m². Dimensões: 41,5cm de largura x 71,5cm de altura x 35cm de profundidade. Lugares de colocação: Piso, Tipo de gás refrigerante: R-410A, Nível de ruído: 51 dB, Tipos de painel de controle: Eletrônico, Mecânico, Com tela digital: Sim, Tipos de filtros: Antifungos, Antibacteriano, Com filtro lavável. Peso: 25kg. Ajuste de refrigeração: 3 velocidades. Cor branca	Unid.	6
6	Ar condicionado quente/frio. Capacidade:30000 BTUs.Tipo: Split Funcao: Quente e Frio. Alimentacao 127 e/ou 220 volts, ou ainda bivolt automatica.	Unid.	20
7	Ar Condicionado Split, 12.000 Btus, quente e frio. Cor: Branco. Alimentação 127V e ou 220V, ou ainda bivolt automático.	Unid.	28
8	Ar condicionado 24.000 BTU/H - Ar Condicionadp Split, 24.000 Btus, frio.	Unid.	7
9	Aparelho de Ar Condicionado Split (Quente e Frio) de 60.000 BTUs, Capacidade: 60.000 BTUs (aproximadamente 5 toneladas), Tipo de Sistema: Split (unidade interna e externa), Função: Quente e Frio (aquecimento e resfriamento), Tecnologia: Inverter (para maior eficiência energética e operação silenciosa), Tensão: 220V ou conforme especificado, Frequência: 60Hz, Refrigeração: Gás refrigerante ecológico R-32, Eficiência Energética: Classe A ou superior (atende às normas de eficiência energética, conforme regulamentação nacional ou internacional), 2. Características Técnicas: Unidade Interna: Design moderno e compacto, Controle remoto inclusivo, Display digital para controle de temperatura e funções, Função Turbo para resfriamento rápido, Função Sleep (modo de descanso), Filtros de ar laváveis e antibacterianos, Nível de ruído baixo (em torno de 35 dB), Função de desumidificação eficiente, Unidade Externa: Compressor de alta eficiência com tecnologia inverter, Design resistente a intempéries e corrosão (ideal para instalação externa), Sistema de drenagem de água eficiente, Proteção contra sobrecarga e falhas elétricas, Alta durabilidade e baixo custo de manutenção. Dimensões (aproximadas): Unidade Interna: 95 cm x 35 cm x 25 cm, peso entre 18 kg e 25 kg. Unidade Externa: 100 cm x 75 cm x 40 cm, peso entre 60 kg e 85 kg. Cor branco	Unid.	2
10	Aspirador de Pó e Líquidos - Aspira pó e líquidos: Ideal para limpeza rápida, com botão pulsar; Carregador autovolt, pode ser fixado à parede; 3 bocais versáteis: bocal flexível para líquidos, bocal estreito para cantos e escova para remoção de pelos de estofados e cortinas. Muito leve, graças à bateria Lithium 3,6V;Tempo estimado de carregamento total: até 21 horas; Filtro e reservatório laváveis. Não usa coletor de papel; 3 bocais (líquidos, cantos e escova); Duração estimada da bateria, se usada de forma contínua: 12 minutos. Consumo de 5,4 Wh; Reservatório de 370 ml.	Unid.	5
11	Balança analítica de calibração externa - Com capela integrada para pesagens precisas em ambiente controlado - Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética - Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA 13VA - Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste;	Unid.	1
12	Balança corporal digital, até 150 kg. Feita com uma plataforma de vidro temperado de 8 milímetros e	Unid.	2



	com display digital. Fonte de alimentação: bateria.		
13	Balança corporal mecânica, até 130kg. Plataforma antiderrapante.	Unid.	2
14	Balança Digital - Pediátrica - 25kg. Composição: plástico ABS injetado; Concha anatômica em polipropileno injetado; Teclado tipo membrana; Pannel em policarbonato; Buzzer sonoro; Pés antiderrapantes em borracha sintética; Função do teclado: Liga e desliga, tara (máx 20% da capacidade máxima), zero e impressão; Fonte automática: "Full Range"; Alimentação de entrada 90-250VAC, 50/60Hz, e saída 9VDC/1,5A; Dimensões concha: 55x30x8,5cm (PxLxA); Dimensões gabinete: 30x28x9,5cm (LxPxX). Voltagem 127v. Cor branca.	Unid.	2
15	Balança Digital 15Kg. Possui Bateria interna recarregável, carregador de bateria automático, desligamento automático, fonte adaptadora multivoltagem, gabinete de plástico ABS, tara sucessiva, flexibilidade de manuseio, precisão de 5 gramas. Bandeja em aço inoxidável. Proteção contra interferências e sobrecargas, prato de pesagem de fácil higienização, teclado de fácil digitação. Contém selo do INMETRO: Em conformidade com a Portaria 236/94 e classe de exatidão III; certificada pelo IPEM. Com tres visores: de peso, preco do quilo e preco. Com teclado digital, tecla zero, tecla tara. Display LED. Alimentação: 127/220 Vca (chave seletora ou Bivolt).	Unid.	6
16	Balança Digital 30Kg. Com selo do INMETRO; em conformidade com a Portaria 236/94 e classe de exatidão III; com certificado IPEM. Capacidade: 30 kg x 5 g. Display LED. Com tecla zero e tecla tara. Material: Estrutura em ABS injetado, bandeja em aço inox. Alimentação: 110-220V (Bivolt ou tecla seletora), com carregador incluso. Bateria interna. Com tres visores: de peso, preco do quilo e preco	Unid.	5
17	Balança digital plataforma, 150kg, com coluna. Bateria interna recarregavel. Capacidade: 150kg, Divisão: 20g, Plataforma: 50 x 50cm. Material da Plataforma: Aço Inoxidável. Pés: Reguláveis Antiderrapantes em Borracha Sintética. Gabinete do Módulo Indicador: Plástico abs Injetado na Cor Preto. Funções: Tara Manual, Zero, Impressão, Setas para Tara Programável, Display: LED's Vermelhos com 6 Dígitos. Fonte Automática: Entrada 90-250VAC, 50/60Hz e Saída 6,8V/1ª Bateria Interna: Autonomia para Até 50 Horas Garantia: 18 Meses.	Unid.	1
18	Balança Mecânica, Plataforma, 150kg. Construção em aço carbono SAE 1020 e acabamento em pintura industrial martelada verde. Régua superior e inferior confeccionadas em alumínio. Plataforma de pesagem com dimensões de 30x40 cm. Pesagem de 150kg, com divisao de 100g. Pés antiderrapantes e reguláveis. Cursores grandes e pequenos para facilitar a leitura das medidas, com régua graduada. Certificada e com selo do Inmetro. A bandeja é de aço carbono. Possui a tecla zero para restaurar o valor da balança. Certificada pelo IPEM. Garantia de 12 meses.	Unid.	1
19	Batedeira Planetária - 5 Litros. DISPLAY DIGITAL COM TIMER: Com display digital, timer e temporizador. 1000 W DE POTÊNCIA. 8 VELOCIDADES + Pulsar com Slow Start: inclui 3 Batedores de massa. Voltagem 127V.	Unid.	9
20	Bebedouro de 50 Litros. Torneira para água natural e gelada. Corpo e estrutura em aço inox 430. Tampa e pés reguláveis de plástico (ABS injetado); Aparador de água (pingadeira) em aço Inox 430; Serpentina em aço inox 304 (interna); Reservatório em polipropileno atóxico; Isolamento térmico em PS; Boia Controladora do nível de água; Tomada de 3 pinos conforme a norma da ABNT/nbr/603351. Certificado pelo INMETRO; Baixo consumo de energia; Termostato com 7 níveis para controle de temperatura; Gás ecológico R134A; Refrigeração por compressor; Tensão/potência: 110v Armazena 50 litros de água gelada.	Unid.	8
21	BEBEDOIRO ELETRONICO - água natural e gelada. gabinete em plástico injetado, cor branco aprovado pelo INMETRO. capacidade 2,8 L tampo, base pingadeiras injetados em plástico para alto impacto conexões hidráulicas internas em material atóxico, potência 60 w. Torneiras plásticas abs, uma para água natural e outra para água gelada. capacidade de resfriamento 2,8 l/h, bandeja coletora removível sistema eletrônico de refrigeração econômica no consumo de energia. silencioso, fácil instalação. Modelo mesa, altura 43,5 cm Largura 32 cm. comprimento 30 cm Peso 3,2 kg garantia 12 meses. Voltagem 110v	Unid.	13
22	BEBEDOIRO INDUSTRIAL - Bebedouro industrial piso 100 litros em inox com 3 torneiras: Capacidade de 100 litros no reservatório. Atende até 150 pessoas/hora. Refrigeração de 180 l/h. 03 Torneiras frontais cromadas (2 torneiras Cromadas para copos entrada de 1/2 - 1 válvula jato 13 cm cromada entrada de 1/2). Aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox. Reservatório de água em p.p, alta Resistência, fácil limpeza e material atóxico. Isolamento Térmico injetado em poliuretano expandido. Serpentina interna em aço inox 304. Boia para regulação do nível de Água. Gás ecológico r 134 a. Motor hermético. Tensão 127v ou 220v. Unidade condensadora de 1/5 hp. Tomada de 3 pinos. Medidas: altura mínima 1484 mm, largura mínima 703 mm, profundidade mínima 644 mm. Regulação da temperatura da água. Filtros: ppf-5 reter partículas sólidas maiores, como areia ou pedra. T33 filtro com carvão ativado, com a função de reduzir o teor de sabores e odores desagradáveis. Peso líquido aproximado do produto: 41.9 kg. Apresentar certificado inmetro do bebedouro e do filtro. Garantia 12 meses	Unid.	5
23	Bebedouro industrial 10 litros bancada 2 torneiras 110V/220V + filtro	Unid.	6
24	Bebedouro Inox. Mod: Torr. Bebedouro com capacidade de 200 litros de reservatório. Com 4 torneiras frontais cromadas (torneiras para natural e gelada), com aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox, reservatório de água (tanque interno) em aço inox 304, isolamento térmico injetado em aço 304, gás ecológico R 134A, motor hermético, tensão 127v, filtro AP 2300 e com certificação INMETRO. 4 Torneiras tipo/modelo rosca. Temperatura: controle através de termostato de regulação. Sistema de Refrigeração: Compressor. Tomada de 3	Unid.	8

	pinos conforme a norma da ABNT/nbr/60335; Termostato com 7 níveis para controle de temperatura; Gás ecológico R134.		
25	BEBEDOURO: Bebedouro elétrico, tipo coluna, para garrafão de 20 litros, com as seguintes especificações e características técnicas mínimas: 1) Tipo COLUNA; 2) Para uso com garrafão de 20 litros; 3) Com dois dispositivos para servirem, cada um, ÁGUA GELADA e NATURAL, em forma de torneiras externas acionadas por pressão ou dispositivo embutido acionado por pressão; 4) Com capacidade de refrigeração mínima de ÁGUA GELADA de 3,5 litros por hora (3,5 l/h), em temperatura ambiente; 5) Bandeja pingadeira de água removível para limpeza; 6) Termostato para regulagem de temperatura entre 5 e 15°C; 7) Sistema de refrigeração com gás ecológico, tipo 134A ou similar; 8) Voltagem: 110 Volts ou Bivolt (110 / 220 V); 9) Refrigeração por compressor; 10) Acabamento em poliestileno de alto impacto ou inox; 11) Pés antiderrapantes. 12) Etiqueta Nacional de Conservação de Energia, emitida pelo INMETRO, com CLASSIFICAÇÃO A. 13) Com furador de galão. MODELO DE REFERÊNCIA: ESMALTEC EGC35B OU SIMILAR.	Unid.	35
26	Cafeteria Expresso - Especificações: Altura 38 cm. Largura 21,5 cm. Comprimento 43 cm. Peso 7 Kg. Reservatório de grãos 500 gramas. Reservatório de água 2,5 litros. Reservatório de borras 15 borras. Potência 1.700 w. Pressão 15 bar. Moinho ajustável Sim. Moedor Cerâmica Função aroma Sim. Vaporizador Sim. Bandeja resíduos Sim (removível). Ajuste de café Sim (eletrônico). Opção dose dupla Sim. Composição Abs Plastic / Aço. Garantia balcão 1 ano para defeitos de fabricação	Unid.	1
27	Caixa de Som Portátil. Caixa de som bluetooth portátil, recarregável e sem fio, potência máxima aproximada de saída dos altos falantes: 180 W. Resposta de frequência aproximada: 40 HZ. Modo de saída de áudio: stereo. Ou marcas similares a Sony, Bose, JBL, LG.	Unid.	56
28	Caixa de Som. Caixa de Som amplificadora c/ conexões de bluetooth, alça para transporte, entradas para conectar Pen Drive, MP3, MP4, microfone, potência RMS 550W, bateria interna recarregável bivolt.	Unid.	42
29	CALCULADORA COM BOBINA - Calculadora profissional com bobina termica, 14 dígitos. Seletor contador de itens (IC), teclas duplo zero e triplo zero (00000), tecla sinal (+/-), teclas calculo de taxa (TAX+/TAX-), tecla total geral (GT), tecla avanço do papel, tecla retorno, teclas de memória: 4 funções, tecla porcentagem (%), tecla variacao delta: tecla e funcao, tecla subtotal e total, funcao aliquota, taxa, cambio (RATE), funcao controle do calculo (CALL), funcao correcao do artigo (VOID), funcao custo (COST), funcao venda (SELL), funcao margem (MARGIN), funcao raiz quadrada, funcao conversao de moeda (LOCAL), funcao DATA. Alimentacao: Bivolt. Botao Liga - Desliga.	Unid.	2
30	CÂMERA (ASCOM) - Descrição complementar no termo de referência	Unid.	2
31	Camêra de Segurança POE Interna/ Externa Wi-Fi IP, Prova d'água com Infravermelho HD.	Unid.	37
32	Camêra de Segurança PTZ POE Interna/ Externa Wi-Fi IP, Prova d'água com Infravermelho HD.	Unid.	5
33	Climatizador de Ar Frio 3 em 1 sendo ventilador, umidificador e climatizador, contendo 3 velocidades, 60W, 127 V, 4,5L de armazenamento de água, contendo uma ampla distribuição do ar, na cor Branca.	Unid.	3
34	Controlador de acesso com reconhecimento facial características controlador de acesso da linha Bio-T com autenticação por reconhecimento facial, biometria digital, cartão RFID MF 13,56 MHz, QR Code e senha. Pode ser utilizado nos modos: Stand-Alone, Online/Off-line ou controlado por software (In-Control Web, Defense IA ou softwares terceiros). É indicado para controle de acesso em ambientes internos e externos, pode ser integrado a portas em geral através do acionamento de fechaduras elétricas, eletroímãs ou solenoides. Com a tecnologia PoE (Power over Cable), permite ligar o produto e ter comunicação de dados através do cabo de rede. » Detecção facial com sistema anti-fake, que impossibilita acesso por foto ou vídeo em meio físico ou digital. » Alerta e/ou bloqueio por utilização de máscara » Tela LCD sensível ao toque (capacitiva) » Indicado a ambientes internos e externos » Capacidade para 10.000 usuários1 » Capacidade para 20.000 cartões/QR Codes1 (até 5 por usuário) » Capacidade para 10.000 senhas1 (1 por usuário) » Capacidade para 10.000 templates faciais1 (até 2 por usuário) » Capacidade para 10.000 biometrias digitais1 (até 3 por usuário) » Dados de usuários salvos diretamente no controlador de acesso » Conexão via Wi-Fi ou Ethernet » Precisão de verificação de face > 99,5%. » Baixo índice de falsa rejeição » Tempo de reconhecimento facial: 0,2 s	Unid.	1
35	Cortina de ar 1,50 cm - operada por meio de controle remoto e seu fluxo pode ser direcionado para dentro ou para fora. Capacidade da condensadora (BTUs) 150 Voltagem 110V ou 220V Frequência (Hz) 60 Hz Fase Monofásico vazão de ar 2.500 m³/h Consumo de energia 26,6 Kw/h Controle de ar (cima/baixo) Manual controle de ar (direita/esquerda) Manual Tipo do condensador Horizontal. Cor Branco Alimentação de energia Evaporadora	Unid.	8
36	Drone com GPS incluído - Com conexão Wi-Fi. Atinge uma velocidade máxima de 68.4km/h. - Possui 4 motores - Câmera dupla embutida - Resolução máxima da câmera 4K - Tempo máximo de voo: 38m. Inclui 3 baterias - Vem com modo de retenção de altitude para voos estáveis - Possui função de retorno automático - dobrável - Inclui controle remoto.	Unid.	1
37	Espremedor profissional de frutas, 700W. Copo coletor de 3 litros com tampa, um coador/ peneira e dois cones de extração (castanha/ carambola) em tamanhos diferentes. Voltagem: 127v.	Unid.	19
38	ESTABILIZADOR (ASCOM) - Descrição complementar no termo de referência	Unid.	2
39	Fechadura Eletroímã Fe 21150 D Sem Sensor Intelbras Indicada a portas que abrem para dentro, a FE 21150 D utiliza como princípio de funcionamento a força de tração magnética de 150 kgf. Com estru-	Unid.	1



	tura e suportes feitos em aço, e tampa de proteção em ABS reforçado com revestimento em inox, o produto é leve, tem alta resistência à corrosão e baixo magnetismo residual. Compatível com todos os controladores de acesso que suportam fechaduras-eletrônicas. Ideal para portas de madeira, alumínio, aço e vidro. Especificações técnicas Força de tração 150 kgf Tensão 12 Vdc Corrente de operação 400 mA Potência 4,8 W Peso 1,5 kg Dimensões (L x A x P) 145 x 47 x 28 mm		
40	Ferro de passar a vapor. Ajuste da intensidade de vapor, seletor para escolha do tipo de tecido. Sistema autolimpante. Tampa do reservatório com vedação. Sistema antigotejamento. Luz indicadora de funcionamento. Ponta afunilada para melhor alcance. Poupa botões em toda a lateral o ferro. Cabo anatômico com giro 360°.	Unid.	3
41	FOGAO 4 BOCAS acendimento automatico, com forno, prateleira fixa com tres regulagens de altura, tampa de vidro total, temperado e resistente, puxador metalico e botoes removiveis. Com pes robustos e desmontaveis Cor branca.	Unid.	5
42	Fogão de Piso de 05 Bocas com Mesa de Vidro e Duplo Forno Preto - Com Acendimento Automático, Capacidade de 39 L no Forno Elétrico e 96 L no Forno a Gás - CaracterísticasTipo: Piso Quantidade de Bocas: 05 Quantidade de Fornos: 02 Capacidade dos Fornos: Elétrico 39L / Gás 96LTipo de Acendimento: AutomáticoTipo de Queimadores: 1 Duplachama / 2 Rápido / 2 Semi-RápidoTipo de Gás: GN/GLP- Forno Autolimpante Luz no Forno / Lâmpada Inclusa: Sim/ Botões RemovíveisTrempe: Dupla / Ferro fundido/ Cor: Preto/ Voltagem: 110V/ Garantia: 12 meses Dimensões do produto sem embalagem (AxLxP): 983x773x680 mm Dimensões do produto com embalagem (AxLxP): 1000x814x777 mm Peso do produto sem embalagem: 60 kg Peso do produto com embalagem: 65 kg Itens Inclusos 01 Fogão, manual de instruções do produto.	Unid.	6
43	Fogão industrial 2 Bocas duplas (1 queimador duplo e 1 queimador simples), com baixa pressão, com forno. Forno com capacidade de 62 litros. Feito em aço inox, grelhas fabricadas em ferro fundido, garantindo durabilidade ao produto, com bandeja coletora de gordura. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Registro regulador de gás. Quadro monobloco estampado em uma só chapa, evitando assim soldas e rebarba. Material: aço inoxidável.	Unid.	4
44	Fogão Industrial 4 Bocas com Forno. Espalhadores e bases dos queimadores em ferro fundido. Feito em aço inox. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Baixa pressão, quatro queimadores duplos. Forno de no mínimo 87 litros. Forno revestido com lã de vidro (Interno). Com Grade Interna no forno. Garantia de 01 ano ofertada pelo fabricante. Feito em aço inox, grelhas fabricadas em ferro fundido, garantindo durabilidade ao produto, com bandeja coletora de gordura. Registros de gás com manipuladores expostos de fácil manuseio.	Unid.	9
45	Fogão Industrial 6 Bocas com Forno. 6 queimadores duplos. Forno de 107 litros. Grelhas de ferro fundido, espalhadores e bases dos queimadores em ferro fundido. Puxador de metal. Bandejas coletoras. Acendimento manual. Feito em aço inox. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Baixa pressão. Forno revestido com lã de vidro (Interno), de no mínimo 107 litros. Com Grade Interna no forno. Garantia de 01 ano ofertada pelo fabricante	Unid.	8
46	FORNO ELETRICO 52 LITROS. POTÊNCIA DE 1800W. SELETOR DE RESISTÊNCIA (com tres opcoes) . TIMER DE 90 MINUTOS, com desligamento automatico. COM regulagem de altura da grelha oferece versatilidade para um cozimento ideal. CONTROLE DE TEMPERATURA: De 100°C até 250°C. PUXADOR E BOTÕES EM AÇO INOX. UM ANO DE GARANTIA.	Unid.	3
47	Fragmentadora de papel Capacidade de corte 6 folhas A4Tipo de corte PartículasTamanho do corte 4.39mmLargura da entrada 220mmVelocidade de corte 3.2m/min (6 folhas)Nível de segurança P4Funções de corte Papel /cartão de crédito /clips / grampos CDCiclo de corte 4 minCapacidade da lixeira 13 litrosNível de ruído 65DBVoltagem 110v 60HzModo reverso SimCiclo de trabalho / Descanso 2mins on / 30mins offDimensões 31 x16 x38 cmCor PretoPeso 3.3 Kg	Unid.	1
48	Freezer horizontal 1 porta branco - 4 pés com rodízios. Congelamento rápido. Dreno frontal. Capacidade total de 309 a 314 Litros. Tensão/Voltagem: 127v ou Bivolt, podendo ser com chave seletora. Garantia 12 meses. Dupla função com acionamento frontal: Pode ser usado como freezer ou geladeira. Gabinete interno e externo com chapa de aço pintado. Gas ecologico. Frost Free. Classificação Energética: A+. Porta reversível.	Unid.	11
49	Freezer horizontal 2 portas - 513 a 534 litros - branco - Dupla função com acionamento frontal: Pode ser usado como freezer ou geladeira. Gabinete interno e externo com chapa de aço pintado. 4 pés com rodízio. Fechadura de segurança. Dreno de gelo. Tensão/Voltagem: 127v ou Bivolt, podendo ser com chave seletora. Gas ecologico. Frost Free. Classificação Energética: A+. Garantia de 12 meses. Porta reversível.	Unid.	10
50	Freezer Horizontal 282l Dupla Ação 110v • Dupla Ação: Freezer e Refrigerador de +8C até -18C. • Eco-Friendly: Com gás ecológico que não agride o meio-ambiente e reduz o consumo de energia. • Fechadura de Segurança: Equipado com fechadura para impedir acessos não-autorizados ao seu conteúdo. • Compressor de Alta Potência: Condensador helicoidal e dimensões otimizadas congela alimentos de forma rápida e eficiente. • Tampa Balanceada: Possibilita manter aberta em 45°~90°. • Dreno Frontal: Dispensa o deslocamento do equipamento para degelo.	unid.	1
51	Freezer Vertical 246L. Sistema de pés niveladores. Função de refrigerar, conservar e freezer. Com	unid.	9



	controle de temperatura. Gás ecológico. Cesto metálico e gavetas em plástico. Voltagem de 127V. Porta reversível. Frost Free. Classificação Energética: A+. Garantia de 12 meses.		
52	Frigobar Retrô Vermelho Rubi - 60Hz, 84 cm (altura), 49 cm (largura) e 49 cm (profundidade), peso 20,4 kg, 95 litros. Compartimento Beer Storage, para gelar bebidas. 2 Prateleiras de vidro, termostato regulável e capacidade para garrafa de 2L. Congelador superior com controle de temperatura. Armazenamento inteligente para até 8 latas e gaveta organizadora. Gás refrigerante ecológico R600A, livre de CFC e baixo nível de ruído. 110V - 220V.	unid.	1
53	GELADEIRA FROST FREE DUPLEX 371 LITROS. COR BRANCA. VOLTAGEM: 110V.	unid.	11
54	GELADEIRA 451 LITROS - Geladeira Frost Free Duplex, Cor: Branca. Contendo 2 portas. Iluminação em LED e Filtro Antiodor - Capacidade de 451 litros - 110V	unid.	5
55	Gps Portátil Garmin Montana® 700 Com Touch Screen	unid.	1
56	GRAMPEADOR ELÉTRICO AUTOMÁTICO DE MESA - Material ABS, cor preta, tamanho 124x60x39cm, bateria AA, profundidade do papel 10mm, staple armazenamento 50pct, grampo N0.10, capacidade espessura 15 folhas de 70f A4, 12 folhas de 80g A4, tamanho do pacote 12,5x6x4 cm/ 4,9x2,3x1,6 polegadas	unid.	2
57	KIT CÂMERA (PC) Corpo da câmera: Sistema: EF Tipo: DSLR Fotos por segundo: até 5; Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C) Resolução: 24.1 Megapixels Vídeo: 4K 24P / Full HD 60P Sensibilidade de ISO: Foto: 100-25600 (Exp. até 51200) Vídeo: FHD 100-12800 (Exp. até 25600) 4K 100-6400 Sistema de foco automático: Dual Pixel CMOS AF Ponto de Foco: 9 pontos de AF 1x bateria Lentes: 1x EF-S 18-55mm f/4-5.6 STM 1x EF 75-300mm F/4-5.6 III	kit	4
58	KIT DRONE (ASCOM) 1x Aeronave com câmera 1x Controle Remoto com tela 3x Baterias de Voo Inteligentes 3x Pares de Hélices Extras 1x Protetor do Gimbal 1x Cabo de Recarga PD Tipo C a Tipo C 1x Bolsa de Transporte 1x Conjunto de Filtros ND (ND8 / ND32 / ND128) 1x HUB de Recarga Duração máx. de voo: 45 min. Duração máx. de voo estacionário: 41 min. Distância máx. de voo: 32 km Resistência máx. ao vento: 12 m/s Ângulo máx. de arfagem: 35° Temperatura de funcionamento: -10° a 40 °C Sistema global de navegação por satélite (GNSS): GPS + Galileo + BeiDou Detecção de obstáculos omnidirecional noturna Câmera grande-angular com CMOS de 1": Dimensões de pixel grande de 3,2 µm 24 mm: formato equivalente 50 MP f/1.8: abertura Câmera Tele média com CMOS de 1/1,3": Dimensões de pixel grande de 2,4 µm 70 mm: formato equivalente 48 MP f/2.8: abertura ESTABILIZADOR: Estabilização: Mecânica triaxial (inclinação, rotação, giro) Alcance mecânico: Inclinação: -135° a 70° Rotação: -50° a 50° Giro: -27° a 27°	kit	2



	Alcance controlável: Inclinação: -90° a 60° Giro: -5° a 5° Velocidade máx. controlável (inclinação): 100 °/s Alcance da vibração angular: ±0,0037°.		
59	KIT DRONE (Defesa Civil) 1x Aeronave com câmera 1x Controle Remoto 3x Bateria de Voo Inteligente 3x Hélices de Reposição (par) 1x Protetor Gimbal 1x Cabo de Dados USB-C 1x Hub de Carregamento 1x Bolsa de transporte Tempo de voo: 31 minutos Detecção de obstáculos: Sensor para baixo Velocidade máxima: 16 m/s Resistência ao vento: 10,7 m/s Resolução da câmera: Até 4000×3000 (fotos) e até 3840×2160@30fps (vídeos em 4K). Abertura da câmera: f/2.8 Zoom da câmera 4K: 2x. / 2.7K: 3x. / FHD: 4x Sensor: CMOS de 1/2,3 polegadas, 12 MP. Lente: FOV de 83°, equivalente a 24 mm, com foco de 1 m a ∞. Obturador: Eletrônico, 4-1/8000 s. Alcance ISSO: Foto e vídeo: 100-3200. Formatos de vídeo/foto: MP4 (MPEG-4 AVC/H.264); JPEG/DNG (RAW).	kit	5
60	KIT MICROFONE (ASCOM) 2x transmissores 1x receptor 1x case de carregamento Bateria com até 18h de duração Alcance de até 250m Cancelamento de ruído inteligente Gravação interna mínima de 10 horas Gravação interna de no mínimo 32 bits Float Transmissores com 8Gb de armazenamento interno Receptor com tela de 1.1 polegada sensível ao toque Bolsa para transporte Garantia: 1 ano	kit	4
61	Lavadora de Alta Pressão 1740 Libras. Reservatório de Detergente. Cor: Amarelo e Preto. Pressão máxima (libras): 1740 libras. Vazão de água: 360l/h. Potência (em Watts): 1,6 kW. Tipo de bico: Redondo, Turbo e Vario Power. Economia de água: 80 %. Gatilho com trava de segurança. Carrinho para transporte. Alca para transporte. Porta fio externo. Desligamento automático. Prazo de garantia: 1 ano. Peso do produto: 6,5 kg. Peso do produto com embalagem: 12,4 kg. Itens inclusos: - 01 Lavadora de alta pressão; - Tubeira Vario Power; - Tubeira Turbo; - Pistola com mangueira de alta pressão; - Manual do usuário.	unid.	11
62	Lavadora de Roupas 17Kg. Voltagem: 127v. Cor: Branca. Automático. Linha doméstica. Dispenser para Alvejante: Sim. Dispenser para Amaciante: Sim. Dispenser para Sabão em pó: Sim. Dispenser para Sabão líquido: Sim. Material do Cesto: inox. Pes Niveladores: Sim. Quantidade de Níveis de Água: Sim. Quantidade de Programas de Lavagem: no mínimo 10. Reaproveitamento de Água: Sim. Selo Procel: Sim. Sensor Automático de Carga de Roupas: Não. Silenciosa: Sim. Sistema de Lavagem: Agitação. Tipo de Abertura: Superior. 12 meses de garantia.	unid.	7
63	LIMPADORA E SECADORA DE PISOS :: LIMPADORA E SECADORA DE PISOS COM CABECOTE TIPO DISCO E 50 PISOS COM CABE LITROS DE CAPACIDADE, IDEAL PARA PROPORCIONAR MAIOR PRODUTIVIDADE NA LIMPEZA DO GINÁSIO E DAS QUADRAS POLIESPORTIVAS, EM VIRTUDE DO ALTO PODER DE MANOBRA E AGILIDADE. ESTRUTURA: ACIONAMENTO: ELÉTRICA. TENSÃO:: 220V. PRODUTIVIDADE TEÓRICA/PRÁTICA: 2.040/1.020 M²/H. FAIXA DE TRABALHO: 510MM. TIPO DE CABECOTE SENDO DISCO. TANQUE DE ÁGUA LIMPA/SUJA EQUIVALENTE A 50/50 L. COM AUTONOMIA MÉDIA DE 3 HORAS. NÍVEL DE RUÍDO (DB(A)) 66. MEDIDA: 1185 X 540 X 1000 MM.	unid.	3
64	Liquidificador - 12 Velocidades 1200W - Preto Função pulsar: Sim Função autolimpeza: Sim Copo: Acrílico Filtro: Sim Laminas: Integradas ao copo Porta-fio: Sim Triturador de gelo: Sim Características Gerais - Chave eletrônica 12 velocidades + pulsar/autolimpeza	unid.	21



	<ul style="list-style-type: none">- Copo com facas integrado- Alca do copo anatômica- Tampa que permite servir sem retirá-la (posições fechada e servir)- Tampinha dosadora graduada (centro da tampa)- Resistente: Lâmina integrada de aço inox- Faca de 6 lâminas: Ultra afiadas e resistentes- 110v		
65	Liquidificador Industrial 2 Litros. Baixa rotação. Material do corpo : aço inox. Material da jarra: aço inox. Acabamentos: plásticos. Função: liquidificar. Velocidades: 1 velocidade. Botão pulsar. Potência: 800 w. Alimentação monovolt: 127v ou bivolt.	unid.	3
66	Liquidificador industrial 4L, com gabinete em aço inox e copo monobloco, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido. Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem soldas. Lâminas com ângulos diferenciados que permitem maior movimentação do produto. Baixa rotação.	unid.	7
67	Medidor de solo portátil, equipado com sonda de aço inoxidável, antiferrugem e resistência à corrosão, adequado para todos os tipos de solo. faixa de medição: E.C. 0-4mS/cm, C.F. 0-4CF; TDS 10-4000 ppm. Resolução: E.C. 0,01mS/cm; C.F. 0,01 CF; TDS 10 ppm. Precisão: E.C. mais ou menos 2 por cento FS Compensação automática de temperatura, 0 graus Celsius -50 graus Celsius Fonte de energia. Temperatura de operação: 0 graus Celsius -50 graus Celsius. Calibração: um ponto de ajuste fino.	unid.	2
68	Mesa de som - 8 canais digital profissional amplificada Led.	unid.	1
69	Microfone sem fio, com sistema de transmissão UHF - Microfone sem fio, profissional, com sistema sem fio de mão, UHF, para uso com 2 microfones de mão (handheld), com 10 frequências em UHF, composto por 1 receptor PG4, 1 transmissor de mão com cápsula e com resposta de frequência de 60 Hz - 15kHz. Garantia de 12 (doze) meses.	unid.	7
70	MICROONDAS 30 LITROS BRANCO - Display Digital, LED. Teclas (quais) Teclas pré-programadas: preparo de arroz, vegetais, macarrão, carne moída, pipoca e brigadeiro. Descongelar carne bovina, frango e feijão. Teclas de programação rápida: +1min; Cancelar/ pausar; Iniciar/+30 seg; trava de segurança; potência e relógio. 10 Níveis de potência e Prato giratório. Com trava de segurança. Voltagem 110 V. Potência 900 W. Itens Inclusos: 1 suporte do prato giratório, 1 prato giratório e Manual de instruções.	unid.	17
71	MIXER DE ALIMENTOS. Base metálica. 3 em 1: mixer, batedor de claras, miniprocessador. Potência 400W, Capacidade total do copo: Mini Processador (600ml): ideal para triturar grãos, nozes, temperos, frutas e queijo. Batedor de Claras: prepare bolos, chantilly, mousses e cremes. - Copo Misturador (600ml) BPA Free. 2 velocidades. Voltagem: 127V.	unid.	6
72	pHmetro de bancada Acompanha braço articulado com suporte para eletrodo - Compensação automática de temperatura (ATC) - Faixa de medição de pH de 0 a 14 Faixa de medição de mV de -1999 a 1999 mV - Display ampla LCD - 01 cabo de força padrão ABNT - 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo; • 01 Cabo de força padrão ABNT; • 01 tampão de calibração pH 4; • 01 tampão de calibração pH 7; • 01 tampão de calibração pH 10; • 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; • 01 Capa de proteção; • 01 Braço articulado para suporte do eletrodo; • 01 Manual de instrução; • Referência: K39-1410°.	unid.	1
73	Processador de Alimentos/Centrífuga (Doméstico) Multiprocessador para legumes na cor Preta com 17000 W de potência, com funções de processar, bater, ralar, cortar, misturar, fatiar, espremer, picar, liquidificar, emulsionar. Funciona como espremedor, liquidificador, batedeira e processador. Lâminas em aço inox. Acessórios: Copo do liquidificador de 3,2L, copo de processador de 2,1L, espremedor de frutas, Lâmina de picar, Disco adaptador, Acessório fatiador e Acessório ralador. 02 velocidades + pulsar. Pés antiderrapantes, Trava de segurança e Manual de Instrução.	unid.	24
74	Purificador de Água - 110v • 3 temperaturas: o purificador possibilita a escolha entre 3 temperaturas como fria, gelada ou natural. • Fluxo contínuo: sem precisar ficar enchendo a sua garrafa pressionando um botão, basta acionar o fluxo contínuo e decidir entre 100 ml, 300 ml ou 1 litro. • Filtro Acqua Clean: garante que a água esteja pura, livre de odores e sabores indesejados. • Fácil reposição: o filtro aciona um sinal automático quando precisa ser trocado. • Modernidade: o purificador possui painel Blue Touch, sensível ao toque.	unid.	3
75	Refrigerador Comercial 4 Portas Inox. Linha industrial. Capacidade 700L, vertical. Com controle de temperatura. Pés termoplásticos com regulagem de altura. Controlador digital de temperatura. Gabinete externo em aço inox. Gabinete interno em aço galvanizado e fundo inox. Isolamento térmico em	unid.	4



	poliuretano injetado. Sistema de refrigeração por ar forçado; Com 3 níveis de prateleira amada, com regulagem de altura; Cantos sanitários, que facilitam a limpeza internas dos equipamentos; Sistema de ar forçado (Frost Free), ecológico e economico. Portas com sistema anti-transpirante e puxadores embutidos . Voltagem 127v.		
76	Refrigerador tipo doméstico frostfree de 474L, duplex. Cor principal (visão frontal): branco. Tipo de degelo: frost free. Número de portas: 2. Pannel de controle: interno. Posição do freezer: em cima. Classificação energética A+. Voltagem 127 v. Selo inmetro no produto: sim. Refrigerador (l): 346L. Freezer (l): 128L. Pés ajustáveis: sim. Pés: sim. Alças laterais ou frontais. Pés com rodízios: sim.	unid.	10
77	Sanduicheira e Grill - Design, sofisticação e elegância - Faz até 3 sanduiches de uma vez - Grelha hambúrgueres, frangos, peixes, vegetais e carnes - Aquece dos dois lados - Placas antiaderentes facilitam a limpeza - Bandeja coletora de gordura - Acabamento em titanium inox - Luz indicadora de funcionamento - Base antiderrapante - Trava para armazenamento - Pode ser armazenado na vertical - Suporte para armazenamento de cordão - Potência (W) 1100W	unid	7
78	Secador de Mãos Automático S15-06 LP-C - 26cm (largura) x 18cm (altura) x 15,7cm (profundidade), peso 3 kg. Secagem rápida de 10 a 15 segundos. Filtragem Carvão Ativo com Raios UV-A. Material capa em aço inoxidável escovado, motor com escovas e potência de 1.150W. Temperatura automático. Baixo nível de ruído (75dB) e opera em voltagens de 110V ou 220V e motor com RPM de 25.000. Classe de Proteção: IPX1. Velocidade do Vento: 60 m/s, Sistema de Esterilização: Emissor de Raios UV-A no filtro de Ar. Potência de Aquecimento: 650 W, Distância de Detecção: 15 a 20 cm, Temperatura do Ar: 20 a 40°C, Potência Nominal / RPM: 1150 W / 2500 RPM. Deve apresentar certificado do Inmetro.	unid	11
79	Suporte tripé pedestal com 03 bandejas para projetor e notebook. Suporte Tripé para Projetor, Notebook e/ou DVD e terceira bandeja para mouse. Bandejas inclináveis com haste retrátil, bandeja super resistente em aço; Inclinação para frente e para trás e com giro de 360°; Medida Universal para Notebooks e Projetores : 40cm x 30cm; Fita de velcro ajustável e regulável para prender e fixar o notebook e o Projetor. Acabamento com Pintura Epoxi que reduz risco de oxidação; Suporta aproximadamente 10Kg sobre bandeja superior e 5kg sobre as bandejas laterais; Bandeja desmontável separadamente do tripé; Cor: Preto fosco. Tripé confeccionado em tubo de alumínio redondo super leve e resistente, de fácil transporte. Peso do tripé com as 3 bandejas: Aprox. 6,0Kg. Tripé com conexões de nylon 100%, minimizando a quebra. Medida tubos: Superior 1", Intermediário 1.1/8", Inferior 1.1/4", compatível com todos os projetores e notebooks; Altura ajustável de 0,80 mt no mínimo e no máximo de 1,7m. Este tripé também é perfeito para ser usado em palestras, apresentações, congressos entre diversos outros tipos de eventos.	unid	1
80	Tanquinho 15kg, semi automático. Com Dispenser para Sabão - Opcoes de programas de lavagem. Com saída de agua automatica. Desligamento automático. Cor Branco. Dispenser para sabão, 3 níveis de água para escolher conforme o volume de roupas sujas, e ainda, filtro cata-fiapos que retém os pelos e pequenas sujeirinhas.	unid	11
81	Televisão 50 polegadas - Smart TV 50" HQ 4K Conversor Digital Externo 3 HDMI 2 USB WI-FI Android 11 e Design Slim. Tecnologia painel: LED; HDR: Sim; Formato tela: 16:09; Ângulo visão: 178/178; Resolução video: 3840x2160 (4K); Contraste: 6000:01; Brilho: 230cd/m2; Tempo de resposta: 8 ms; Velocidade painel: 60hz; Conversor Digital: Externo (adaptador); Aplicativos pré instalados: Youtube, Netflix, Prime Video, Spotify e Facebook; Navegador: sim; Processador: CA53 Quad Core; GPU: Mali G31*2; Memória: 1.5G Byte; Armazenamento: 8G Byte; Conexões: Entrada auxiliar: Sim; USB: 2; HDMI: 3; Saída digital: 0; Saída p2: 1; Lan: 1; Wi-fi integrado: Sim (Dual Band); Bluetooth: Sim; ÁUDIO: Saída de audio: 2x8W; Saída p2: 1; ENERGIA: Tensão: Bivolt automático; Consumo médio: 108W; SUPORTE: Suporte vesa: Sim (200x200 mm); DIMENSÕES E PESO: Dimensão do produto: (AxPxL) 79,9x121,9x26,8 cm; Peso: 14,42 Kg.	unid	34
82	VENTILADOR DE COLUNA - Ventilador de coluna - 40 CM, 6 Pas, com 3 velocidades com grade de plastico e tensão 110 v Cor: Preto	und	35
83	Ventilador de Mesa de 40 CM com 3 velocidades com grade de plastico e tensão 110 v na cor branca.	und	72
84	Ventilador de parede. Cor preta. 3 velocidades com grade metálica, inclinação ajustável, 150W, com tensão de 110V. Aproximadamente 50 cm.	und	147
85	Ventilador de TETO. Cor branco. Com 3 pás. Voltagem 127V. Potência 130W. RPM: 430. Diâmetro aproximado: 96 cm. Área de ventilação: 25m2. 2 lâmpadas led inclusas. Controle de Velocidade, Reversão e Luz. Acompanha Manual de Instruções. Garantia 12 meses contra defeitos de fabricação. Selo Inmetro.	Und	60
86	Fritadeira sem óleo capacidade mínima de 6 litros, 110 V, potência entre 1500 W e 1900 W , temperatura ajustável de 80 °C a 200 °C, timer de até 60 minutos com desligamento automático e aviso sonoro, painel digital ou touch com funções pré-programadas, cesto removível antiaderente de fácil limpeza,	Unid.	1



	acabamento externo em plástico resistente ou inox, recursos de segurança como pés antiderrapantes e desligamento automático, dimensões aproximadas de 30 a 40 cm em altura/largura/profundidade, peso médio entre 4 e 7 kg, 110 V.		
87	<p>Fatiador de Frios Alta Capacidade Diária: Desenvolvido para processar até 14 kg de frios por dia, atendendo com excelência às necessidades de estabelecimentos com volume moderado de produção. Corte Preciso e Otimizado: A garra de fixação para peças inteiras e a inclinação do carro de 40° possibilitam um corte exato, minimizando desperdícios e garantindo a qualidade das fatias. Lâmina Serrilhada: Equipado com um disco serrilhado de 169 mm, ideal para diversos tipos de frios, proporcionando um corte limpo e consistente. Construção Durável: Possui base em aço-carbono com pintura eletrostática branca e as demais peças em aço inoxidável, o que garante robustez, resistência e fácil limpeza. Potência e Eficiência: Com 120 W de potência máxima (a 3600 RPM) e uma rotação do disco de 190 RPM, ele oferece o desempenho necessário para um fatiamento rápido e eficaz. Bivolt: Adapta-se facilmente a diferentes voltagens (127V ou 220V), proporcionando flexibilidade na instalação.</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Frequência: 50/60 Hz Potência máxima: 120 W Rotação do motor em vazio: 5800 RPM Redução sem fim/corona: 1:30 Rotação do disco em vazio: 190 RPM Tensão: Bivolt Disco serrilhado: 169 mm Altura máxima de corte: 130 mm Peso: 10,7 kg Dimensões (CxLxA): 32 x 33 x 37 cm Garantia: 6 meses (3 meses de garantia legal + 3 meses de garantia concedida pelo fabricante contra defeito de fabricação).</p>	Unid.	1

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

O quadro abaixo demonstra que a estimativa do valor da contratação é de **R\$ 3.840.751,95 (três milhões, oitocentos e quarenta mil, setecentos e cinquenta e um reais e noventa e cinco centavos)**, onde constam os preços unitários referenciais.

Ressalta-se que, os valores foram levantados mediante pesquisa de preços de mercado, que podem ser acessadas no Anexo I deste documento.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Estufa de esterilização e secagem analógica -Controlada por termostato analógico de fácil ajuste - Câmara interna com capacidade de 13 litros, ideal para procedimentos de pequeno porte - Estrutura metálica com pintura eletrostática, resistente à corrosão e fácil de higienizar - Isolamento térmico para melhor eficiência energética e segurança operacional - Porta com vedação eficiente - Potência: 550W - Faixa de temperatura: Aproximadamente ambiente +10 °C até 200 °C - Material externo: Aço com pintura epóxi eletrostática - Sistema de segurança: Resistência blindada com isolamento térmico.	Unid.	1	R\$ 4.334,61	R\$ 4.334,61
2	Aquecedor para ambiente, elétrico, 110Volts	Unid.	13	R\$ 380,87	R\$ 4.951,31
3	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento: 18.000BTU/h Ciclo de ar: Quente/Frio Voltagem: 220V Fase: Monofásico Potência refrigeração: 1.790W Potência aquecimento: 1.540W Serpentina: Cobre Classificação Energética: A Wi-Fi integrado pronto para uso: Sim	Unid.	12	R\$ 4.003,26	R\$ 48.039,12



	Área do ambiente de até: 30m² Filtro Anti-bactéria: Sim Modo Auto Limpeza: Sim Abertura da aleta: Vertical/horizontal Deflexão de Ar Acima e Abaixo: Automático (6 posições) Deflexão de Ar Direita e Esquerda: Manual Vazão de ar - Refrigeração (Máx/Alto/Méd/Baixo) [m³/min]: 19.0 / 13.5 / 12.0 / 9 Vazão de ar - Aquecimento (Máx/Alto/Méd/Baixo) [m³/min]: 21.0 / 14.0 / 13.0 / 9.5 Nível de ruído (refrigeração) [dB(A)]: 45 / 43 / 38 / 32 Nível de ruído (aquecimento) [dB(A)]: - / 45 / 43 / 38 Garantia de 1 ano				
4	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento 9.000 BTU com wifi integrado	Unid.	4	R\$ 2.799,67	R\$ 11.198,68
5	Ar condicionado portátil quente/frio 127v. Capacidade de resfriamento de 12000 BTU. Capacidade de aquecimento de 12000 BTU. Com função desumidificação. Tem temporizador. Possui função dormir. Inclui controle remoto. Dimensões: 71,5cm de largura x 41,5cm de altura x 35cm de profundidade. Área de Aplicação: até 20m². Dimensões: 41,5cm de largura x 71,5cm de altura x 35cm de profundidade. Lugares de colocação: Piso, Tipo de gás refrigerante: R-410A, Nível de ruído: 51 dB, Tipos de painel de controle: Eletrônico, Mecânico, Com tela digital: Sim, Tipos de filtros: Antifungos, Antibacteriano, Com filtro lavável. Peso: 25kg. Ajuste de refrigeração: 3 velocidades. Cor branca	Unid.	6	R\$ 3.055,03	R\$ 18.330,18
6	Ar condicionado quente/frio. Capacidade: 30000 BTUs. Tipo: Split Função: Quente e Frio. Alimentação 127 e/ou 220 volts, ou ainda bivolt automática.	Unid.	20	R\$ 7.369,99	R\$ 147.399,80
7	Ar Condicionado Split, 12.000 Btus, quente e frio. Cor: Branco. Alimentação 127V e ou 220V, ou ainda bivolt automático.	Unid.	28	R\$ 2.717,30	R\$ 76.084,40
8	Ar condicionado 24.000 BTU/H - Ar Condicionado Split, 24.000 Btus, frio.	Unid.	7	R\$ 4.521,33	R\$ 31.649,31
9	Aparelho de Ar Condicionado Split (Quente e Frio) de 60.000 BTUs, Capacidade: 60.000 BTUs (aproximadamente 5 toneladas), Tipo de Sistema: Split (unidade interna e externa), Função: Quente e Frio (aquecimento e resfriamento), Tecnologia: Inverter (para maior eficiência energética e operação silenciosa), Tensão: 220V ou conforme especificado, Frequência: 60Hz, Refrigeração: Gás refrigerante ecológico R-32, Eficiência Energética: Classe A ou superior (atende às normas de eficiência energética, conforme regulamentação nacional ou internacional), 2. Características Técnicas: Unidade Interna: Design moderno e compacto, Controle remoto inclusivo, Display digital para controle de temperatura e funções, Função Turbo para resfriamento rápido, Função Sleep (modo de descanso), Filtros de ar laváveis e antibacterianos, Nível de ruído baixo (em torno de 35 dB), Função de desumidificação eficiente, Unidade Externa: Compressor de alta eficiência com tecnologia inverter, Design resistente a intempéries e corrosão (ideal para instalação externa), Sistema de drenagem de água eficiente, Proteção contra sobrecarga e falhas elétricas, Alta durabilidade e baixo custo de manutenção. Dimensões (aproximadas): Unidade Interna: 95 cm x 35 cm x 25 cm, peso entre 18 kg e 25 kg. Unidade Externa: 100 cm x 75 cm x 40 cm, peso entre 60 kg e 85 kg. Cor branco	Unid.	2	R\$ 13.967,92	R\$ 27.935,84
10	Aspirador de Pó e Líquidos - Aspira pó e líquidos: Ideal para limpeza rápida, com botão pulsar; Carregador autovolt, pode ser fixado à parede; 3 bocais versáteis: bocal flexível para líquidos, bocal estreito para cantos e escova para remoção de pelos de estofados e cortinas. Muito leve, graças à bateria Lithium 3,6V; Tempo estimado de carregamento total: até 21 horas; Filtro e reservatório laváveis. Não usa coletor de papel; 3 bocais (líquidos, cantos e escova); Duração estimada da bateria, se usada de forma contínua: 12 minutos. Consumo de 5,4 Wh; Reservatório de 370 ml.	Unid.	5	R\$ 340,27	R\$ 1.701,35
11	Balança analítica de calibração externa - Com capela integrada para pesagens precisas em ambiente controlado - Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética - Alimentação bivolt automática	Unid.	1	R\$ 7.989,67	R\$ 7.989,67

	co 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA 13VA - Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste;				
12	Balança corporal digital, até 150 kg. Feita com uma plataforma de vidro temperado de 8 milímetros e com display digital. Fonte de alimentação: bateria.	Unid.	2	R\$ 538,84	R\$ 1.077,68
13	Balança corporal mecânica, até 130kg. Plataforma antiderrapante.	Unid.	2	R\$ 202,47	R\$ 404,94
14	Balança Digital - Pediátrica - 25kg. Composição: plástico ABS injetado; Concha anatômica em polipropileno injetado; Teclado tipo membrana; Pannel em policarbonato; Buzzer sonoro; Pés antiderrapantes em borracha sintética; Função do teclado: Liga e desliga, tara (máx 20% da capacidade máxima), zero e impressão; Fonte automática: "Full Range"; Alimentação de entrada 90-250VAC, 50/60Hz, e saída 9VDC/1,5A; Dimensões concha: 55x30x8,5cm (PxLxA); Dimensões gabinete: 30x28x9,5cm (LxPxX). Voltagem 127v. Cor branca.	Unid.	2	R\$ 1.047,22	R\$ 2.094,44
15	Balança Digital 15Kg. Possui Bateria interna recarregável, carregador de bateria automático, desligamento automático, fonte adaptadora multivoltagem, gabinete de plástico ABS, tara sucessiva, flexibilidade de manuseio, precisão de 5 gramas. Bandeja em aço inoxidável. Proteção contra interferências e sobrecargas, prato de pesagem de fácil higienização, teclado de fácil digitação. Contém selo do INMETRO: Em conformidade com a Portaria 236/94 e classe de exatidão III; certificada pelo IPEM. Com tres visores: de peso, preco do quilo e preco. Com teclado digital, tecla zero, tecla tara. Display LED. Alimentação: 127/220 Vca (chave seletora ou Bivolt).	Unid.	6	R\$ 770,00	R\$ 4.620,00
16	Balança Digital 30Kg. Com selo do INMETRO; em conformidade com a Portaria 236/94 e classe de exatidão III; com certificado IPEM. Capacidade: 30 kg x 5 g. Display LED. Com tecla zero e tecla tara. Material: Estrutura em ABS injetado, bandeja em aço inox. Alimentação: 110-220V (Bivolt ou tecla seletora), com carregador incluso. Bateria interna. Com tres visores: de peso, preco do quilo e preco	Unid.	5	R\$ 799,92	R\$ 3.999,60
17	Balanca digital plataforma, 150kg, com coluna. Bateria interna recarregavel. Capacidade: 150kg, Divisão: 20g, Plataforma: 50 x 50cm. Material da Plataforma: Aço Inoxidável. Pés: Reguláveis Antiderrapantes em Borracha Sintética. Gabinete do Módulo Indicador: Plástico abs Injetado na Cor Preto. Funções: Tara Manual, Zero, Impressão, Setas para Tara Programável, Display: LED's Vermelhos com 6 Dígitos. Fonte Automática: Entrada 90-250VAC, 50/60Hz e Saída 6,8V/1ª Bateria Interna: Autonomia para Até 50 Horas Garantia: 18 Meses.	Unid.	1	R\$ 1.383,33	R\$ 1.383,33
18	Balanca Mecanica, Plataforma, 150kg. Construção em aço carbono SAE 1020 e acabamento em pintura industrial martelada verde. Régua superior e inferior confeccionadas em alumínio. Plataforma de pesagem com dimensões de 30x40 cm. Pesagem de 150kg, com divisão de 100g. Pés antiderrapantes e reguláveis. Cursores grandes e pequenos para facilitar a leitura das medidas, com régua graduada. Certificada e com selo do Inmetro. A bandeja é de aço carbono. Possui a tecla zero para restaurar o valor da balança. Certificada pelo IPEM. Garantia de 12 meses.	Unid.	1	R\$ 1.307,66	R\$ 1.307,66
19	Batedeira Planetária - 5 Litros. DISPLAY DIGITAL COM TIMER: Com display digital, timer e temporizador.1000 W DE POTÊNCIA. 8 VELOCIDADES + Pulsar com Slow Start: inclui 3 Batedores de massa. Voltagem 127V.	Unid.	9	R\$ 1.374,11	R\$ 12.366,99
20	Bebedouro de 50 Litros. Torneira para agua natural e gelada. Corpo e estrutura em aço inox 430. Tampa e pés reguláveis de plástico (ABS injetado); Aparador de água (pingadeira) em aço Inox 430; Serpentina em aço inox 304 (interna); Reservatório em polipropileno atóxico; Isolamento térmico em PS; Boia Controladora do nível de água; Tomada de 3 pinos conforme a norma da ABNT/nbr/603351. Certificado pelo INMETRO; Baixo consumo de energia; Termostato com 7 níveis para controle de temperatura; Gás ecológico R134A; Refrigeração por compressor; Tensão/potência: 110v Armazena 50 litros de água gelada.	Unid.	8	R\$ 1.998,40	R\$ 15.987,20
21	BEBEDOURO ELETRONICO - agua natural e gelada. gabinete em plastico injetado, cor branco aprovado pelo INMETRO. capacidade 2,8 L tampo, base pingadeiras injetados em plastico para alto impacto conexoes hidraulicas internas em material atoxico, potencia 60 w. Torneiras plasticas abs, uma para agua natural e outra para agua	Unid.	13	R\$ 507,95	R\$ 6.603,35



	gelada. capacidade de resfriamento 2,8 l/h, bandeja coletora removível sistema eletrônico de refrigeração econômica no consumo de energia. silencioso, fácil instalação. Modelo mesa, altura 43,5 cm Largura 32 cm. comprimento 30 cm Peso 3,2 kg garantia 12 meses. Voltagem 110v				
22	BEBEDOURO INDUSTRIAL - Bebedouro industrial piso 100 litros em inox com 3 torneiras: Capacidade de 100 litros no reservatório. Atende até 150 pessoas/hora. Refrigeração de 180 l/h. 03 Torneiras frontais cromadas (2 torneiras Cromadas para copos entrada de 1/2 - 1 válvula jato 13 cm cromada entrada de 1/2). Aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox. Reservatório de água em p.p, alta Resistência, fácil limpeza e material atóxico. Isolamento Térmico injetado em poliuretano expandido. Serpentina interna em aço inox 304. Boia para regulação do nível de Água. Gás ecológico r 134 a. Motor hermético. Tensão 127v ou 220v. Unidade condensadora de 1/5 hp. Tomada de 3 pinos. Medidas: altura mínima 1484 mm, largura mínima 703 mm, profundidade mínima 644 mm. Regulagem da temperatura da água. Filtros: ppf-5 reter partículas sólidas maiores, como areia ou pedra. T33 filtro com carvão ativado, com a função de reduzir o teor de sabores e odores desagradáveis. Peso líquido aproximado do produto: 41.9 kg. Apresentar certificado inmetro do bebedouro e do filtro. Garantia 12 meses	Unid.	5	R\$ 2.812,85	R\$ 14.064,25
23	Bebedouro industrial 10 litros bancada 2 torneiras 110V/220V + filtro	Unid.	6	R\$ 1.514,67	R\$ 9.088,02
24	Bebedouro Inox. Mod: Torr. Bebedouro com capacidade de 200 litros de reservatório. Com 4 torneiras frontais cromadas (torneiras para natural e gelada), com aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox, reservatório de água (tanque interno) em aço inox 304, isolamento térmico injetado em aço 304, gás ecológico R 134A, motor hermético, tensão 127v, filtro AP 2300 e com certificação INMETRO. 4 Torneiras tipo/modelo rosca. Temperatura: controle através de termostato de regulação. Sistema de Refrigeração: Compressor. Tomada de 3 pinos conforme a norma da ABNT/nbr/60335; Termostato com 7 níveis para controle de temperatura; Gás ecológico R134.	Unid.	8	R\$ 2.319,27	R\$ 18.554,16
25	BEBEDOURO: Bebedouro elétrico, tipo coluna, para garrafão de 20 litros, com as seguintes especificações e características técnicas mínimas: 1) Tipo COLUNA; 2) Para uso com garrafão de 20 litros; 3) Com dois dispositivos para servirem, cada um, ÁGUA GELADA e NATURAL, em forma de torneiras externas acionadas por pressão ou dispositivo embutido acionado por pressão; 4) Com capacidade de refrigeração mínima de ÁGUA GELADA de 3,5 litros por hora (3,5 l/h), em temperatura ambiente; 5) Bandeja pingadeira de água removível para limpeza; 6) Termostato para regulação de temperatura entre 5 e 15°C; 7) Sistema de refrigeração com gás ecológico, tipo 134A ou similar; 8) Voltagem: 110 Volts ou Bivolt (110 / 220 V); 9) Refrigeração por compressor; 10) Acabamento em poliestileno de alto impacto ou inox; 11) Pés antiderrapantes. 12) Etiqueta Nacional de Conservação de Energia, emitida pelo INMETRO, com CLASSIFICAÇÃO A . 13) Com furador de galão. MODELO DE REFERÊNCIA: ESMALTEC EGC35B OU SIMILAR.	Unid.	35	R\$ 748,70	R\$ 26.204,50
26	Cafeteria Expresso - Especificações: Altura 38 cm. Largura 21,5 cm. Comprimento 43 cm. Peso 7 Kg. Reservatório de grãos 500 gramas. Reservatório de água 2,5 litros. Reservatório de borras 15 borras. Potência 1.700 w. Pressão 15 bar. Moinho ajustável Sim. Moedor Cerâmica Função aroma Sim. Vaporizador Sim. Bandeja resíduos Sim (removível). Ajuste de café Sim (eletrônico). Opção dose dupla Sim. Composição Abs Plastic / Aço. Garantia balcão 1 ano para defeitos de fabricação	Unid.	1	R\$ 3.126,23	R\$ 3.126,23
27	Caixa de Som Portátil. Caixa de som bluetooth portátil, recarregável e sem fio, potência máxima aproximada de saída dos altos falantes: 180 W. Resposta de frequência aproximada: 40 HZ. Modo de saída de áudio: stereo. Ou marcas similares a Sony, Bose, JBL, LG.	Unid.	56	R\$ 2.291,33	R\$ 128.314,48
28	Caixa de Som. Caixa de Som amplificadora c/ conexões de bluetooth, alça para transporte, entradas para conectar Pen Drive, MP3, MP4, microfone, potência RMS 550W, bateria interna recarregável bivolt.	Unid.	42	R\$ 708,48	R\$ 29.756,16
29	CALCULADORA COM BOBINA - Calculadora profissional com	Unid.	2	R\$ 433,84	R\$ 867,68



	bobina termica,14 digitos.Seletor contador de itens (IC), teclas duplo zero e triplo zero (00000), tecla sinal (+/-), teclas calculo de taxa (TAX+/TAX-), tecla total geral (GT), tecla avanço do papel, tecla retorno, teclas de memoria: 4 funcoes, tecla porcentagem (%), tecla variacao delta: tecla e funcao, tecla subtotal e total,funcao aliquota, taxa, cambio (RATE), funcao controle do calculo (CALL), funcao correcao do artigo (VOID), funcao custo (COST), funcao venda (SELL), funcao margem (MARGIN), funcao raiz quadrada, funcao conversao de moeda (LOCAL),funcao DATA. Alimentacao: Bivolt. Botao Liga - Desliga.				
30	CÂMERA (ASCOM) - Descrição complementar no termo de referência	Unid.	2	R\$ 13.421,44	R\$ 26.842,88
31	Camêra de Segurança POE Interna/Externa Wi-Fi IP, Prova d'água com Infravermelho HD.	Unid.	37	R\$ 423,00	R\$ 15.651,00
32	Camêra de Segurança PTZ POE Interna/Externa Wi-Fi IP, Prova d'água com Infravermelho HD.	Unid.	5	R\$ 369,50	R\$ 1.847,50
33	Climatizador de Ar Frio 3 em 1 sendo ventilador, umidificador e climatizador, contendo 3 velocidades, 60W, 127 V, 4,5L de armazenamento de água, contendo uma ampla distribuição do ar, na cor Branca.	Unid.	3	R\$ 835,23	R\$ 2.505,69
34	Controlador de acesso com reconhecimento facial características controlador de acesso da linha Bio-T com autenticação por reconhecimento facial, biometria digital, cartão RFID MF 13,56 MHz, QR Code e senha. Pode ser utilizado nos modos: Stand-Alone, Online/Off-line ou controlado por software (InControl Web, Defense IA ou softwares terceiros). É indicado para controle de acesso em ambientes internos e externos, pode ser integrado a portas em geral através do acionamento de fechaduras elétricas, eletroímãs ou solenoides. Com a tecnologia PoE (Power over Cable), permite ligar o produto e ter comunicação de dados através do cabo de rede. » Detecção facial com sistema anti-fake, que impossibilita acesso por foto ou vídeo em meio físico ou digital. » Alerta e/ou bloqueio por utilização de máscara » Tela LCD sensível ao toque (capacitiva) » Indicado a ambientes internos e externos » Capacidade para 10.000 usuários1 » Capacidade para 20.000 cartões/QR Codes1 (até 5 por usuário) » Capacidade para 10.000 senhas1 (1 por usuário) » Capacidade para 10.000 templates faciais1 (até 2 por usuário) » Capacidade para 10.000 biometrias digitais1 (até 3 por usuário) » Dados de usuários salvos diretamente no controlador de acesso » Conexão via Wi-Fi ou Ethernet » Precisão de verificação de face > 99,5%. » Baixo índice de falsa rejeição » Tempo de reconhecimento facial: 0,2 s	Unid.	1	R\$ 1.818,97	R\$ 1.818,97
35	Cortina de ar 1,50 cm - operada por meio de controle remoto e seu fluxo pode ser direcionado para dentro ou para fora. Capacidade da condensadora (BTUs) 150 Voltagem 110V ou 220V Frequência (Hz) 60 Hz Fase Monofásico vazão de ar 2.500 m³/h Consumo de energia 26,6 Kw/h Controle de ar (cima/baixo) Manual controle de ar (direita/esquerda) Manual Tipo do condensador Horizontal. Cor Branco Alimentação de energia Evaporadora	Unid.	8	R\$ 788,76	R\$ 6.310,08
36	Drone com GPS incluído - Com conexão Wi-Fi. Atinge uma velocidade máxima de 68.4km/h. - Possui 4 motores - Câmera dupla embutida - Resolução máxima da câmera 4K - Tempo máximo de voo: 38m. Inclui 3 baterias - Vem com modo de retenção de altitude para voos estáveis - Possui função de retorno automático - dobrável - Inclui controle remoto.	Unid.	1	R\$ 11.869,00	R\$ 11.869,00
37	Espremedor profissional de frutas, 700W. Copo coletor de 3 litros com tampa, um coador/ peneira e dois cones de extração (castanha/ carambola) em tamanhos diferentes. Voltagem: 127v.	Unid.	19	R\$ 404,62	R\$ 7.687,78
38	ESTABILIZADOR (ASCOM) - Descrição complementar no termo de referência	Unid.	2	R\$ 9.557,20	R\$ 19.114,40
39	Fechadura Eletroímã Fe 21150 D Sem Sensor Intelbras Indicada a portas que abrem para dentro, a FE 21150 D utiliza como princípio de funcionamento a força de tração magnética de 150 kgf. Com estrutura e suportes feitos em aço, e tampa de proteção em ABS reforçado com revestimento em inox, o produto é leve, tem alta resistência à corrosão e baixo magnetismo residual. Compatível com todos os controladores de acesso que suportam fechaduras-eletroímã. Ideal para portas de madeira, alumínio, aço e vidro. Especificações técnicas	Unid.	1	R\$ 370,25	R\$ 370,25

	Força de tração 150 kgf Tensão 12 Vdc Corrente de operação 400 mA Potência 4,8 W Peso 1,5 kg Dimensões (L x A x P) 145 x 47 x 28 mm				
40	Ferro de passar a vapor. Ajuste da intensidade de vapor, seletor para escolha do tipo de tecido. Sistema autolimpante. Tampa do reservatório com vedação. Sistema antigotejamento. Luz indicadora de funcionamento. Ponta afunilada para melhor alcance. Poupa botões em toda a lateral o ferro. Cabo anatômico com giro 360°.	Unid.	3	R\$ 171,93	R\$ 515,79
41	FOGAO 4 BOCAS acendimento automatico, com forno, prateleira fixa com tres regulagens de altura, tampa de vidro total, temperado e resistente, puxador metalico e botoes removiveis. Com pes robustos e desmontaveis Cor branca.	Unid.	5	R\$ 1.336,22	R\$ 6.681,10
42	Fogão de Piso de 05 Bocas com Mesa de Vidro e Duplo Forno Preto - Com Acendimento Automático, Capacidade de 39 L no Forno Elétrico e 96 L no Forno a Gás - CaracterísticasTipo: Piso Quantidade de Bocas: 05 Quantidade de Fornos: 02 Capacidade dos Fornos: Elétrico 39L / Gás 96LTipo de Acendimento: AutomáticoTipo de Queimadores: 1 Duplachama / 2 Rápido / 2 Semi-RápidoTipo de Gás: GN/GLP-Forno Autolimpante Luz no Forno / Lâmpada Inclusa: Sim/ Botões RemovíveisTrempe: Dupla / Ferro fundido/ Cor: Preto/ Voltagem: 110V/ Garantia: 12 meses Dimensões do produto sem embalagem (AxLxP): 983x773x680 mm Dimensões do produto com embalagem (AxLxP): 1000x814x777 mm Peso do produto sem embalagem: 60 kg Peso do produto com embalagem: 65 kg Itens Inclusos 01 Fogão, manual de instruções do produto.	Unid.	6	R\$ 2.015,80	R\$ 12.094,80
43	Fogão industrial 2 Bocas duplas (1 queimador duplo e 1 queimador simples), com baixa pressão, com forno. Forno com capacidade de 62 litros. Feito em aço inox, grelhas fabricadas em ferro fundido, garantindo durabilidade ao produto, com bandeja coletora de gordura. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Registro regulador de gás. Quadro monobloco estampado em uma só chapa, evitando assim soldas e rebarba. Material: aço inoxidável.	Unid.	4	R\$ 949,06	R\$ 3.796,24
44	Fogão Industrial 4 Bocas com Forno. Espalhadores e bases dos queimadores em ferro fundido. Feito em aço inox. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Baixa pressão, quatro queimadores duplos. Forno de no mínimo 87 litros. Forno revestido com lâ de vidro (Interno). Com Grade Interna no forno. Garantia de 01 ano ofertada pelo fabricante. Feito em aço inox, grelhas fabricadas em ferro fundido, garantindo durabilidade ao produto, com bandeja coletora de gordura. Registros de gás com manípulos expostos de fácil manuseio.	Unid.	9	R\$ 2.148,76	R\$ 19.338,84
45	Fogão Industrial 6 Bocas com Forno. 6 queimadores duplos. Forno de 107 litros. Grelhas de ferro fundido, espalhadores e bases dos queimadores em ferro fundido. Puxador de metal. Bandejas coletoras. Acendimento manual. Feito em aço inox. Grelhas de 40cmx40cm e perfil de 10cm. Baixa pressão. Forno revestido com lâ de vidro (Interno), de no mínimo 107 litros. Com Grade Interna no forno. Garantia de 01 ano ofertada pelo fabricante	Unid.	8	R\$ 2.766,68	R\$ 22.133,44
46	FORNO ELETRICO 52 LITROS. POTÊNCIA DE 1800W. SELETOR DE RESISTÊNCIA (com tres opcoes) . TIMER DE 90 MINUTOS, com desligamento automatico. COM regulagem de altura da grelha oferece versatilidade para um cozimento ideal. CONTROLE DE TEMPERATURA: De 100°C até 250°C. PUXADOR E BOTÕES EM AÇO INOX. UM ANO DE GARANTIA.	Unid.	3	R\$ 600,00	R\$ 1.800,00
47	Fragmentadora de papel Capacidade de corte 6 folhas A4Tipo de corte ParticulasTamanho do corte 4.39mmLargura da entrada 220mmVelocidade de corte 3.2m/min (6 folhas)Nível de segurança P4Funções de corte Papel /cartão de crédito /clips / grampos CDCiclo de corte 4 minCapacidade da lixeira 13 litrosNível de ruído 65DBVoltagem 110v 60HzModo reverso SimCiclo de trabalho / Descanso 2mins on / 30mins offDimensões 31 x16 x38 cmCor Preto-Peso 3.3 Kg	Unid.	1	R\$ 326,37	R\$ 326,37
48	Freezer horizontal 1 porta branco - 4 pés com rodízios. Congelamento rápido. Dreno frontal. Capacidade total de 309 a 314 Litros. Tensão/Voltagem: 127v ou Bivolt, podendo ser com chave seletora. Garantia 12 meses. Dupla função com acionamento frontal: Pode ser usado como freezer ou geladeira. Gabinete interno e externo com chapa de aço pintado. Gas ecologico. Frost Free. Classificação Energética: A+. Porta reversivel.	Unid.	11	R\$ 2.947,71	R\$ 32.424,81



49	Freezer horizontal 2 portas - 513 a 534 litros - branco - Dupla função com acionamento frontal: Pode ser usado como freezer ou geladeira. Gabinete interno e externo com chapa de aço pintado. 4 pés com rodízio. Fechadura de segurança. Dreno de gelo. Tensão/Voltagem: 127v ou Bivolt, podendo ser com chave seletora. Gas ecologico. Frost Free. Classificação Energética: A+. Garantia de 12 meses. Porta reversível.	Unid.	10	R\$ 4.956,00	R\$ 49.560,00
50	Freezer Horizontal 282l Dupla Ação 110v • Dupla Ação: Freezer e Refrigerador de +8C até -18C. • Eco-Friendly: Com gás ecológico que não agride o meio-ambiente e reduz o consumo de energia. • Fechadura de Segurança: Equipado com fechadura para impedir acessos não-autorizados ao seu conteúdo. • Compressor de Alta Potência: Condensador helicoidal e dimensões otimizadas congela alimentos de forma rápida e eficiente. • Tampa Balanceada: Possibilita manter aberta em 45°~90°. • Dreno Frontal: Dispensa o deslocamento do equipamento para degelo.	unid.	1	R\$ 2.385,51	R\$ 2.385,51
51	Freezer Vertical 246L. Sistema de pés niveladores. Função de refrigerar, conservar e freezer. Com controle de temperatura. Gás ecológico. Cesto metálico e gavetas em plástico. Voltagem de 127V. Porta reversível. Frost Free. Classificação Energética: A+. Garantia de 12 meses.	unid.	9	R\$ 3.555,27	R\$ 31.997,43
52	Frigobar Retrô Vermelho Rubi - 60Hz, 84 cm (altura), 49 cm (largura) e 49 cm (profundidade), peso 20,4 kg, 95 litros. Compartimento Beer Storage, para gelar bebidas. 2 Prateleiras de vidro, termostato regulável e capacidade para garrafa de 2L. Congelador superior com controle de temperatura. Armazenamento inteligente para até 8 latas e gaveta organizadora. Gás refrigerante ecológico R600A, livre de CFC e baixo nível de ruído. 110V - 220V.	unid.	1	R\$ 1.398,70	R\$ 1.398,70
53	GELADEIRA FROST FREE DUPLEX 371 LITROS. COR BRANCA. VOLTAGEM: 110V.	unid.	11	R\$ 3.227,56	R\$ 35.503,16
54	GELADEIRA 451 LITROS - Geladeira Frost Free Duplex, Cor: Branca. Contendo 2 portas. Iluminação em LED e Filtro Antiodor - Capacidade de 451 litros - 110V	unid.	5	R\$ 4.022,29	R\$ 20.111,45
55	Gps Portátil Garmin Montana® 700 Com Touch Screen	unid.	1	R\$ 5.713,27	R\$ 5.713,27
56	GRAMPEADOR ELÉTRICO AUTOMÁTICO DE MESA - Material ABS, cor preta, tamanho 124x60x39cm, bateria AA, profundidade do papel 10mm, staple armazenamento 50pct, grampo N0.10, capacidade espessura 15 folhas de 70f A4, 12 folhas de 80g A4, tamanho do pacote 12,5x6x4 cm/4,9x2,3x1,6 polegadas	unid.	2	R\$ 369,23	R\$ 738,46
57	KIT CÂMERA (PC) Corpo da câmera: Sistema: EF Tipo: DSLR Fotos por segundo: até 5; Sensor: 22,3 x 14,9mm (APS-C) Resolução: 24.1 Megapixels Vídeo: 4K 24P / Full HD 60P Sensibilidade de ISO: Foto: 100-25600 (Exp. até 51200) Vídeo: FHD 100-12800 (Exp. até 25600) 4K 100-6400 Sistema de foco automático: Dual Pixel CMOS AF Ponto de Foco: 9 pontos de AF 1x bateria Lentes: 1x EF-S 18-55mm f/4-5.6 STM 1x EF 75-300mm F/4-5.6 III	kit	4	R\$ 7.292,68	R\$ 29.170,72
58	KIT DRONE (ASCOM) 1x Aeronave com câmera 1x Controle Remoto com tela 3x Baterias de Voo Inteligentes 3x Pares de Hélices Extras 1x Protetor do Gimbal 1x Cabo de Recarga PD Tipo C a Tipo C 1x Bolsa de Transporte 1x Conjunto de Filtros ND (ND8 / ND32 / ND128) 1x HUB de Recarga Duração máx. de voo: 45 min. Duração máx. de voo estacionário: 41 min.	kit	2	R\$ 18.848,83	R\$ 37.697,66



	<p>Distância máx. de voo: 32 km</p> <p>Resistência máx. ao vento: 12 m/s</p> <p>Ângulo máx. de arfagem: 35°</p> <p>Temperatura de funcionamento: -10° a 40 °C</p> <p>Sistema global de navegação por satélite (GNSS): GPS + Galileo + BeiDou</p> <p>Deteção de obstáculos omnidirecional noturna</p> <p>Câmera grande-angular com CMOS de 1": Dimensões de pixel grande de 3,2 µm 24 mm: formato equivalente 50 MP f/1.8: abertura</p> <p>Câmera Tele média com CMOS de 1/1,3": Dimensões de pixel grande de 2,4 µm 70 mm: formato equivalente 48 MP f/2.8: abertura</p> <p>ESTABILIZADOR:</p> <p>Estabilização: Mecânica triaxial (inclinação, rotação, giro)</p> <p>Alcance mecânico: Inclinação: -135° a 70° Rotação: -50° a 50° Giro: -27° a 27°</p> <p>Alcance controlável: Inclinação: -90° a 60° Giro: -5° a 5°</p> <p>Velocidade máx. controlável (inclinação): 100 °/s</p> <p>Alcance da vibração angular: ±0,0037°.</p>				
59	<p>KIT DRONE (Defesa Civil)</p> <p>1x Aeronave com câmera</p> <p>1x Controle Remoto</p> <p>3x Bateria de Voo Inteligente</p> <p>3x Hélices de Reposição (par)</p> <p>1x Protetor Gimbal</p> <p>1x Cabo de Dados USB-C</p> <p>1x Hub de Carregamento</p> <p>1x Bolsa de transporte</p> <p>Tempo de voo: 31 minutos</p> <p>Deteção de obstáculos: Sensor para baixo</p> <p>Velocidade máxima: 16 m/s</p> <p>Resistência ao vento: 10,7 m/s</p> <p>Resolução da câmera: Até 4000×3000 (fotos) e até 3840×2160@30fps (vídeos em 4K).</p> <p>Abertura da câmera: f/2.8</p> <p>Zoom da câmera 4K: 2x. / 2.7K: 3x. / FHD: 4x</p> <p>Sensor: CMOS de 1/2,3 polegadas, 12 MP.</p> <p>Lente: FOV de 83°, equivalente a 24 mm, com foco de 1 m a ∞.</p> <p>Obturador: Eletrônico, 4-1/8000 s.</p> <p>Alcance ISO: Foto e vídeo: 100-3200.</p> <p>Formatos de vídeo/foto: MP4 (MPEG-4 AVC/H.264); JPEG/DNG (RAW).</p>	kit	5	R\$ 5.603,48	R\$ 28.017,40
60	<p>KIT MICROFONE (ASCOM)</p> <p>2x transmissores</p> <p>1x receptor</p> <p>1x case de carregamento</p> <p>Bateria com até 18h de duração</p> <p>Alcance de até 250m</p> <p>Cancelamento de ruído inteligente</p> <p>Gravação interna mínima de 10 horas</p> <p>Gravação interna de no mínimo 32 bits Float</p> <p>Transmissores com 8Gb de armazenamento interno</p> <p>Receptor com tela de 1.1 polegada sensível ao toque</p> <p>Bolsa para transporte</p> <p>Garantia: 1 ano</p>	kit	4	R\$ 4.628,78	R\$ 18.515,12
61	<p>Lavadora de Alta Pressão 1740 Libras. Reservatório de Detergente. Cor: Amarelo e Preto. Pressão máxima (libras): 1740 libras. Vazão de água: 360l/h. Potência (em Watts): 1,6 kW. Tipo de bico: Redondo, Turbo e Vario Power. Economia de água: 80 %. Gatilho com trava de segurança. Carrinho para transporte. Alca para transporte. Porta</p>	unid.	11	R\$ 1.101,06	R\$ 12.111,66



	fio externo. Desligamento automatico. Prazo de garantia: 1 ano. Peso do produto: 6,5 kg. Peso do produto com embalagem: 12,4 kg. Itens inclusos: - 01 Lavadora de alta pressao; - Tubeira Vario Power; - Tubeira Turbo; - Pistola com mangueira de alta pressao; - Manual do usuario.				
62	Lavadora de Roupa 17Kg. Voltagem: 127v. Cor: Branca. Automático. Linha doméstica. Dispenser para Alvejante: Sim. Dispenser para Amaciante: Sim. Dispenser para Sabão em pó: Sim. Dispenser para Sabão liquido: Sim. Material do Cesto: inox. Pes Niveladores: Sim. Quantidade de Níveis de Água: Sim. Quantidade de Programas de Lavagem: no minimo 10. Reaproveitamento de Água: Sim. Selo Procel: Sim. Sensor Automático de Carga de Roupas: Não. Silenciosa: Sim. Sistema de Lavagem: Agitação. Tipo de Abertura: Superior. 12 meses de garantia.	unid.	7	R\$ 2.488,75	R\$ 17.421,25
63	LIMPADORA E SECADORA DE PISOS :: LIMPADORA E SECADORA DE PISOS COM CABECOTE TIPO DISCO E 50 PISOS COM CABE LITROS DE CAPACIDADE, IDEAL PARA PROPORCIONAR MAIOR PRODUTIVIDADE NA LIMPEZA DO GINÁSIO E DAS QUADRAS POLIESPORTIVAS, EM VIRTUDE DO ALTO PODER DE MANOBR E AGILIDADE. ESTRUTURA: ACIONAMENTO: ELÉTRICA. TENSÃO:: 220V. PRODUTIVIDADE TEÓRICA/PRÁTICA: 2.040/1.020 M²/H. FAIXA DE TRABALHO: 510MM. TIPO DE CABEÇOTE SENDO DISCO. TANQUE DE ÁGUA LIMPA/SUJA EQUIVALENTE A 50/50 L. COM AUTONOMIA MÉDIA DE 3 HORAS. NÍVEL DE RUÍDO (DB(A)) 66. MEDIDA: 1185 X 540 X 1000 MM.	unid.	3	R\$ 19.512,95	R\$ 58.538,85
64	Liquidificador - 12 Velocidades 1200W - Preto Funcao pulsar: Sim Funcao autolimpeza: Sim Copo: Acrilico Filtro: Sim Laminas: Integradas ao copo Porta-fio: Sim Triturador de gelo: Sim Características Gerais - Chave eletrônica 12 velocidades + pulsar/autolimpeza - Copo com facas integrado - Alca do copo anatomica - Tampa que permite servir sem retirar-la (posicoes fechada e servir) - Tampinha dosadora graduada (centro da tampa) - Resistente: Lamina integrada de aço inox - Faca de 6 laminas: Ultra afiadas e resistentes - 110v	unid.	21	R\$ 258,50	R\$ 5.428,50
65	Liquidificador Industrial 2 Litros. Baixa rotacao. Material do corpo : aço inox. Material da jarra: aço inox. Acabamentos: plásticos. Função: liquidificar. Velocidades: 1 velocidade. Botão pulsar. Potência: 800 w. Alimentação monovolt: 127v ou bivolt.	unid.	3	R\$ 601,85	R\$ 1.805,55
66	Liquidificador industrial 4L, com gabinete em aço inox e copo monobloco, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido. Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem soldas. Lâminas com ângulos diferenciados que permitem maior movimentação do produto. Baixa rotacao.	unid.	7	R\$ 661,33	R\$ 4.629,31
67	Medidor de solo portátil, equipado com sonda de aço inoxidável, antiferrugem e resistência à corrosão, adequado para todos os tipos de solo. faixa de medição: E.C. 0-4mS/cm, C.F. 0-4CF; TDS 10-4000 ppm. Resolução: E.C. 0,01mS/cm; C.F. 0,01 CF; TDS 10 ppm. Precisão: E.C. mais ou menos 2 por cento F5 Compensação automática de temperatura, 0 graus Celsius -50 graus Celsius. Fonte de energia. Temperatura de operação: 0 graus Celsius -50 graus Celsius. Calibração: um ponto de ajuste fino.	unid.	2	R\$ 783,98	R\$ 1.567,96
68	Mesa de som - 8 canais digital profissional amplificada Led.	unid.	1	R\$ 792,82	R\$ 792,82
69	Microfone sem fio, com sistema de transmissão UHF - Microfone sem fio, profissional, com sistema sem fio de mão, UHF, para uso com 2 microfones de mão (handheld), com 10 frequências em UHF, compos-	unid.	7	R\$ 759,38	R\$ 5.315,66



	to por 1 receptor PG4, 1 transmissor de mão com cápsula e com resposta de frequência de 60 Hz - 15kHz. Garantia de 12 (doze) meses.				
70	MICROONDAS 30 LITROS BRANCO - Display Digital, LED. Teclas (quais) Teclas pré-programadas: preparo de arroz, vegetais, macarrão, carne moída, pipoca e brigadeiro. Descongelar carne bovina, frango e feijão. Teclas de programação rápida: +1min; Cancelar/ pausar; Iniciar/+30 seg; trava de segurança; potência e relógio. 10 Níveis de potência e Prato giratório. Com trava de segurança. Voltagem 110 V. Potência 900 W. Itens Inclusos: 1 suporte do prato giratório, 1 prato giratório e Manual de instruções.	unid.	17	R\$ 682,65	R\$ 11.605,05
71	MIXER DE ALIMENTOS. Base metálica. 3 em 1: mixer, batedor de claras, miniprocessador. Potência 400W, Capacidade total do copo: Mini Processador (600ml): ideal para triturar grãos, nozes, temperos, frutas e queijo. Batedor de Claras: prepare bolos, chantilly, mousses e cremes. - Copo Misturador (600ml) BPA Free. 2 velocidades. Voltagem: 127V.	unid.	6	R\$ 234,73	R\$ 1.408,38
72	Phmetro de bancada Acompanha braço articulado com suporte para eletrodo - Compensação automática de temperatura (ATC) - Faixa de medição de pH de 0 a 14 Faixa de medição de mV de -1999 a 1999 mV - Display ampla LCD - 01 cabo de força padrão ABNT - 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo; • 01 Cabo de força padrão ABNT; • 01 tampão de calibração pH 4; • 01 tampão de calibração pH 7; • 01 tampão de calibração pH 10; • 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A; • 01 Capa de proteção; • 01 Braço articulado para suporte do eletrodo; • 01 Manual de instrução; • Referência: K39-1410 ³ .	unid.	1	R\$ 2.666,59	R\$ 2.666,59
73	Processador de Alimentos/Centrífuga (Doméstico) Multiprocessador para legumes na cor Preta com 17000 W de potência, com funções de processar, bater, ralar, cortar, misturar, fatiar, espremer, picar, liquidificar, emulsionar. Funciona como espremedor, liquidificador, batedeira e processador. Lâminas em aço inox. Acessórios: Copo do liquidificador de 3,2L, copo de processador de 2,1L, espremedor de frutas, Lâmina de picar, Disco adaptador, Acessório fatiador e Acessório ralador. 02 velocidades + pulsar. Pés antiderrapantes, Trava de segurança e Manual de Instrução.	unid.	24	R\$ 464,56	R\$ 11.149,44
74	Purificador de Água - 110v • 3 temperaturas: o purificador possibilita a escolha entre 3 temperaturas como fria, gelada ou natural. • Fluxo contínuo: sem precisar ficar enchendo a sua garrafa pressionando um botão, basta acionar o fluxo contínuo e decidir entre 100 ml, 300 ml ou 1 litro. • Filtro Acqua Clean: garante que a água esteja pura, livre de odores e sabores indesejados. • Fácil reposição: o filtro aciona um sinal automático quando precisa ser trocado. • Modernidade: o purificador possui painel Blue Touch, sensível ao toque.	unid.	3	R\$ 1.170,36	R\$ 3.511,08
75	Refrigerador Comercial 4 Portas Inox. Linha industrial. Capacidade 700L, vertical. Com controle de temperatura. Pés termoplásticos com regulagem de altura. Controlador digital de temperatura. Gabinete externo em aço inox. Gabinete interno em aço galvanizado e fundo inox. Isolamento térmico em poliuretano injetado. Sistema de refrigeração por ar forçado; Com 3 níveis de prateleira amada, com regulagem de altura; Cantos sanitários, que facilitam a limpeza internas dos equipamentos; Sistema de ar forçado (Frost Free), ecológico e econômico. Portas com sistema anti-transpirante e puxadores embutidos. Voltagem 127v.	unid.	4	R\$ 7.312,16	R\$ 29.248,64
76	Refrigerador tipo doméstico frostfree de 474L, duplex. Cor principal (visão frontal): branco. Tipo de degelo: frost free. Número de portas: 2. Pannel de controle: interno. Posição do freezer: em cima. Classificação energética A+. Voltagem 127 v. Selo inmetro no produto: sim. Refrigerador (l): 346L. Freezer (l): 128L. Pés ajustáveis: sim. Pés: sim.	unid.	10	R\$ 5.272,55	R\$ 52.725,50



	Alças laterais ou frontais. Pés com rodízios: sim.				
77	Sanduicheira e Grill - Design, sofisticação e elegância - Faz até 3 sanduiches de uma vez - Grelha hambúrgueres, frangos, peixes, vegetais e carnes - Aquece dos dois lados - Placas antiaderentes facilitam a limpeza - Bandeja coletora de gordura - Acabamento em titanium inox - Luz indicadora de funcionamento - Base antiderrapante - Trava para armazenamento - Pode ser armazenado na vertical - Suporte para armazenamento de cordão - Potência (W) 1100W	unid	7	R\$ 143,45	R\$ 1.004,15
78	Secador de Mãos Automático S15-06 LP-C - 26cm (largura) x 18cm (altura) x 15,7cm (profundidade), peso 3 kg. Secagem rápida de 10 a 15 segundos. Filtragem Carvão Ativo com Raios UV-A. Material capa em aço inoxidável escovado, motor com escovas e potência de 1.150W. Temperatura automático. Baixo nível de ruído (75dB) e opera em voltagens de 110V ou 220V e motor com RPM de 25.000. Classe de Proteção: IPX1. Velocidade do Vento: 60 m/s, Sistema de Esterilização: Emissor de Raios UV-A no filtro de Ar. Potência de Aquecimento: 650 W, Distância de Detecção: 15 a 20 cm, Temperatura do Ar: 20 a 40°C, Potência Nominal / RPM: 1150 W / 2500 RPM. Deve apresentar certificado do Inmetro.	unid	11	R\$ 862,59	R\$ 9.488,49
79	Suporte tripé pedestal com 03 bandejas para projetor e notebook. Suporte Tripé para Projetor, Notebook e/ou DVD e terceira bandeja para mouse. Bandejas inclináveis com haste retrátil, bandeja super resistente em aço; Inclinação para frente e para trás e com giro de 360°; Medida Universal para Notebooks e Projetores : 40cm x 30cm; Fita de velcro ajustável e regulável para prender e fixar o notebook e o Projetor. Acabamento com Pintura Epoxi que reduz risco de oxidação; Suporta aproximadamente 10Kg sobre bandeja superior e 5kg sobre as bandejas laterais; Bandeja desmontável separadamente do tripé; Cor: Preto fosco. Tripé confeccionado em tubo de alumínio redondo super leve e resistente, de fácil transporte. Peso do tripé com as 3 bandejas: Aprox. 6,0Kg. Tripé com conexões de nylon 100%, minimizando a quebra. Medida tubos: Superior 1", Intermediário 1.1/8", Inferior 1.1/4", compatível com todos os projetores e notebooks; Altura ajustável de 0,80 mt no mínimo e no máximo de 1,7m. Este tripé também é perfeito para ser usado em palestras, apresentações, congressos entre diversos outros tipos de eventos.	unid	1	R\$ 341,07	R\$ 341,07
80	Tanquinho 15kg, semi automático. Com Dispenser para Sabão - Opcoes de programas de lavagem. Com saída de água automática. Desligamento automático. Cor Branco. Dispenser para sabão, 3 níveis de água para escolher conforme o volume de roupas sujas, e ainda, filtro cata-fiapos que retém os pelos e pequenas sujeirinhas.	unid	11	R\$ 820,05	R\$ 9.020,55
81	Televisão 50 polegadas - Smart TV 50" HQ 4K Conversor Digital Externo 3 HDMI 2 USB WI-FI Android 11 e Design Slim. Tecnologia painel: LED; HDR: Sim; Formato tela: 16:09; Ângulo visão: 178/178; Resolução video: 3840x2160 (4K); Contraste: 6000:01; Brilho: 230cd/m2; Tempo de resposta: 8 ms; Velocidade painel: 60hz; Conversor Digital: Externo (adaptador); Aplicativos pré instalados: Youtube, Netflix, Prime Video, Spotify e Facebook; Navegador: sim; Processador: CA53 Quad Core; GPU: Mali G31*2; Memória: 1.5G Byte; Armazenamento: 8G Byte; Conexões: Entrada auxiliar: Sim; USB: 2; HDMI: 3; Saída digital: 0; Saída p2: 1; Lan: 1; Wi-fi integrado: Sim (Dual Band); Bluetooth: Sim; ÁUDIO: Saída de audio: 2x8W; Saída p2: 1; ENERGIA: Tensão: Bivolt automático; Consumo médio: 108W; SUPORTE: Suporte vesa: Sim (200x200 mm); DIMENSÕES E PESO: Dimensão do produto: (AxPxL) 79,9x121,9x26,8 cm; Peso: 14,42 Kg.	unid	34	R\$ 2.563,33	R\$ 87.153,22
82	VENTILADOR DE COLUNA - Ventilador de coluna - 40 CM, 6 Pas, com 3 velocidades com grade de plastico e tensao 110 v Cor: Preto	und	35	R\$ 253,02	R\$ 8.855,70
83	Ventilador de Mesa de 40 CM com 3 velocidades com grade de plastico e tensao 110 v na cor branca.	und	72	R\$ 142,77	R\$ 10.279,44

84	Ventilador de parede. Cor preta. 3 velocidades com grade metálica, inclinação ajustável, 150W, com tensão de 110V. Aproximadamente 50 cm.	und	147	R\$ 417,10	R\$ 61.313,70
85	Ventilador de TETO. Cor branco. Com 3 pás. Voltagem 127V. Potência 130W. RPM: 430. Diâmetro aproximado: 96 cm. Área de ventilação: 25m². 2 lâmpadas led inclusas. Controle de Velocidade, Reversão e Luz. Acompanha Manual de Instruções. Garantia 12 meses contra defeitos de fabricação. Selo Inmetro.	Und	60	R\$ 326,83	R\$ 19.609,80
86	Fritadeira sem óleo capacidade mínima de 6 litros, 110 V, potência entre 1500 W e 1900 W, temperatura ajustável de 80 °C a 200 °C, timer de até 60 minutos com desligamento automático e aviso sonoro, painel digital ou touch com funções pré-programadas, cesto removível antiaderente de fácil limpeza, acabamento externo em plástico resistente ou inox, recursos de segurança como pés antiderrapantes e desligamento automático, dimensões aproximadas de 30 a 40 cm em altura/largura/profundidade, peso médio entre 4 e 7 kg, 110 V.	Unid.	1	R\$ 473,01	R\$ 473,01
87	Fatiador de Frios Alta Capacidade Diária: Desenvolvido para processar até 14 kg de frios por dia, atendendo com excelência às necessidades de estabelecimentos com volume moderado de produção. Corte Preciso e Otimizado: A garra de fixação para peças inteiras e a inclinação do carro de 40° possibilitam um corte exato, minimizando desperdícios e garantindo a qualidade das fatias. Lâmina Serrilhada: Equipado com um disco serrilhado de 169 mm, ideal para diversos tipos de frios, proporcionando um corte limpo e consistente. Construção Durável: Possui base em aço-carbono com pintura eletrolítica branca e as demais peças em aço inoxidável, o que garante robustez, resistência e fácil limpeza. Potência e Eficiência: Com 120 W de potência máxima (a 3600 RPM) e uma rotação do disco de 190 RPM, ele oferece o desempenho necessário para um fatiamento rápido e eficaz. Bivolt: Adapta-se facilmente a diferentes voltagens (127V ou 220V), proporcionando flexibilidade na instalação. Especificações Técnicas: Frequência: 50/60 Hz Potência máxima: 120 W Rotação do motor em vazio: 5800 RPM Redução sem fim/coroa: 1:30 Rotação do disco em vazio: 190 RPM Tensão: Bivolt Disco serrilhado: 169 mm Altura máxima de corte: 130 mm Peso: 10,7 kg Dimensões (CxLxA): 32 x 33 x 37 cm Garantia: 6 meses (3 meses de garantia legal + 3 meses de garantia concedida pelo fabricante contra defeito de fabricação).	Unid.	1	R\$ 2.171,54	R\$ 2.171,54

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

O inciso II do § 2º do art. 40 da Lei 14.133/2021 exprime a necessidade do parcelamento para proporcionar competitividade às empresas que compõem o mercado e economicidade à Administração Pública que ampliará as possibilidades de contratar com melhor qualidade e menor preço, permitindo, com isso, a participação de um número maior de empresas.

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;

Como regra geral, devemos seguir o princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso (Art. 40, V, b). A esse respeito, o Tribunal de Contas da União editou a Súmula n. 247, transcrita a seguir:

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."

A divisibilidade é pressuposto técnico do parcelamento, sendo o aspecto econômico representado pelas vantagens obtidas com a divisão do objeto em itens, cuja economicidade é proporcionada pela redução de custos e despesas para a Administração contratante.

Diante do exposto, esta contratação será feita por ITEM, para garantir uma maior competitividade e economicidade da contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

Em relação às contratações correlatas e/ou interdependentes, verificou-se que, não existem contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

13. GERENCIAMENTO DE RISCOS

No curso da contratação em tela, assim como em toda contratação, vislumbram-se a possibilidade de ocorrência de eventos negativos (riscos) que podem frustrar ou dificultar o atingimento do objetivo pretendido.

O gerenciamento de riscos aqui implementado tem por finalidade mitigar a possibilidade de ocorrência desses eventos negativos.

Diante dos fatos, o quadro abaixo traz os riscos levantados pela Comissão de Planejamento.

Nº	Risco	Probabilidade	Impactos
	Descrição		
01	Atraso na entrega dos itens	Média	Médio
02	Fornecimento de itens com especificações diferentes do contratado	Média	Médio
03	Inexecução parcial ou total do contrato	Baixa	Médio
04	Superestimação da demanda e geração de desperdícios	Baixa	Médio
05	Dificuldade de armazenamento dos itens	Média	Médio
Descrição da Classificação da Probabilidade e Impactos: Baixa, Média e Alta.			

Sendo assim, após levantamentos dos riscos conforme quadro acima, faz-se necessário apresentar os principais riscos selecionados pela Equipe de Planejamento da Contratação.

Risco 01:	Atraso na entrega dos materiais		
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Paralisação ou atraso nas atividades administrativas.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Estabelecer prazos claros no edital.	Secretaria solicitante	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Notificar a empresa contratada.	Gestor do contrato	

Risco 02:	Fornecimento de materiais com especificações diferentes do contratado		
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Prejuízo à qualidade do serviço.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Detalhar especificações no termo de referência e exigir amostras ou catálogos.	Secretaria solicitante	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Solicitar substituição imediata.	Fiscal do contrato	

Risco 03:	Inexecução parcial ou total do contrato		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Interrupção no abastecimento.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Notificar a empresa.	Gestor do contrato	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Abertura de processo sancionatório.	Gestor do contrato	

Risco 04:	Superestimação da demanda e geração de desperdícios		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta

Danos		
Gasto público ineficiente e estoque desnecessário.		
Ações Preventivas		
Descrição		Responsável
1.	Planejamento baseado em histórico de consumo e necessidade real das secretarias.	Secretaria solicitante
Ações de Contingências		
Descrição		Responsável
1.	Redirecionamento interno do estoque e revisão do planejamento anual.	Fiscal do contrato

Risco 05:	Dificuldade de armazenamento dos materiais				
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta		
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta		
Danos					
Danos ou extravio de materiais e falta de controle de estoque.					
Ações Preventivas					
Descrição			Responsável		
1.	Planejamento de entrega parcelada e compatibilização com capacidade do almoxarifado.		Fiscal do contrato		
Ações de Contingências					
Descrição			Responsável		
1.	Remanejamento de espaço físico e reforço no controle de entrada/saída.		Gestor do contrato		

14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

A presente contratação encontra-se prevista na Lei Orçamentária Anual – exercício 2025 (Lei Municipal N.º 5.669, de 23 de dezembro de 2024) e no Plano Municipal de Contratações Anual – exercício 025, item 89.

15. MODALIDADE E TIPO DE AQUISIÇÃO

Esta é uma análise que precisará ser realizada obrigatoriamente em momento futuro, de forma que, é melhor já realizar durante o Estudo Técnico Preliminar, para evitar retrabalho em momento posterior.

Tendo em vista que os bens a serem adquiridos enquadram-se como bens comuns, a Administração deve utilizar o Pregão Eletrônico, pelo modo de disputa no sistema ABERTO e FECHADO, pelo critério de menor preço por item, visando garantir a transparência, competitividade e economicidade do processo licitatório, alinhando-se às diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21 e buscando o melhor interesse público. Abaixo, apresentamos os principais pontos que justificam essa opção:

Transparência e ampliação da concorrência: Promoção da transparência e ampliação da participação de potenciais fornecedores, uma vez que o processo é realizado de forma eletrônica, permitindo que empresas de todo o país concorram de forma igualitária.

Eficiência e Agilidade: Procedimento ágil e eficiente, caracterizado pela simplicidade de suas etapas e pela redução dos prazos, o que possibilita a rápida conclusão do processo licitatório e a contratação dos fornecedores em tempo hábil para atender às necessidades da administração.

Economicidade: Ao adotar o critério de menor preço por item, a Prefeitura busca garantir a obtenção dos bens com o melhor custo-benefício para os cofres públicos, selecionando os fornecedores que oferecem os produtos de qualidade adequada ao menor preço possível, contribuindo assim para a eficiência na gestão dos recursos públicos.

Facilidade de Comparação e Avaliação: O critério de menor preço por item permite uma comparação objetiva das propostas apresentadas pelos fornecedores, facilitando a avaliação das ofertas e a seleção daquela que melhor atende às especificações técnicas e requisitos estabelecidos no edital.

Garantia de Competitividade: Ao definir o critério de menor preço por item, a Prefeitura estimula a competitividade entre os fornecedores, incentivando-os a oferecerem propostas mais vantajosas e competitivas, o que pode resultar em melhores condições comerciais para o poder público.

Diante desses aspectos, a utilização do **PREGÃO ELETRÔNICO DO TIPO MENOR PREÇO POR ITEM** se apresenta como a opção mais adequada para a pretendida contratação, assegurando a eficiência, transparência e economicidade do processo licitatório, em conformidade com os princípios da administração pública.

16. RESULTADOS PRETENDIDOS (De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

A presente contratação tem como resultado esperado a modernização da infraestrutura tecnológica e administrativa das secretarias municipais de Santa Rita do Sapucaí/MG, por meio da aquisição de equipamentos eletroeletrônicos novos, padronizados e de alta eficiência, capazes de proporcionar melhoria significativa na qualidade, agilidade e confiabilidade dos serviços públicos.

17. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

Para esta contratação não há providências prévias a serem adotadas.

18. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

A aquisição de equipamentos eletroeletrônicos permanentes para as secretarias da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG pode gerar impactos ambientais. Contudo, esses impactos podem ser mitigados por meio da adoção de práticas sustentáveis, de especificações técnicas adequadas e do cumprimento das normas ambientais vigentes.

1. Geração de resíduos eletroeletrônicos (REEE)

Impacto:

1. O descarte inadequado de equipamentos antigos e inservíveis pode causar contaminação do solo e das águas devido à presença de metais pesados e outros componentes tóxicos presentes nas placas, fios e baterias.

Medidas Mitigadoras:

1. Recolhimento e destinação final ambientalmente adequada dos REEE;
2. Encaminhar os bens inservíveis, quando possível, para reaproveitamento, evitando o acúmulo e o descarte irregular.

2. Geração de resíduos sólidos e embalagens

Impacto:

1. A entrega dos equipamentos gera resíduos de embalagens (papelão, plásticos, isopor) que, se descartados de forma inadequada, contribuem para o aumento do volume de lixo urbano e poluição ambiental.

Medidas Mitigadoras:

1. Implementar ações de triagem e coleta nos departamentos municipais para destinação correta dos resíduos gerados.

3. Armazenamento e descarte dos equipamentos substituídos

Impacto:

1. O armazenamento prolongado de equipamentos inservíveis pode causar acúmulo de resíduos nos almoxarifados, ocupando espaço físico e aumentando o risco de deterioração e descarte irregular.

Medidas Mitigadoras:

1. Criar rotina administrativa de baixa patrimonial e destinação ambiental adequada dos bens inservíveis, em conformidade com a legislação vigente;

A aquisição de equipamentos eletroeletrônicos representa uma oportunidade de modernização administrativa aliada à responsabilidade ambiental. Ao adotar as medidas mitigadoras propostas, o Município de Santa

Rita do Sapucaí/MG contribuirá para a redução dos impactos ambientais negativos, incentivará a economia circular e consolidará uma gestão pública sustentável.

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta Equipe de Planejamento declara que,

☒ É **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

☐ É **INVIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

19.1. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A presente contratação é considerada plenamente viável sob os aspectos técnico, social, econômico e ambiental, uma vez que atende a uma necessidade concreta e comprovada da Administração Pública Municipal, além de estar alinhada aos princípios da planejamento, eficiência, sustentabilidade e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista técnico, a contratação visa à aquisição de equipamentos eletroeletrônicos novos e padronizados, por meio de processo licitatório, destinados a suprir as demandas operacionais e administrativas das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG.

A solução adotada é tecnicamente adequada, pois garante confiabilidade, durabilidade e desempenho compatível com as atividades desenvolvidas, além de permitir padronização tecnológica, facilitando a manutenção, a reposição de peças e a compatibilidade entre os setores.

A aquisição de equipamentos modernos e eficientes possibilitará melhoria nos processos internos, aumento da capacidade operacional das unidades e redução de falhas e retrabalhos, assegurando a continuidade e qualidade dos serviços públicos. Dessa forma, a contratação é tecnicamente viável, pois atende aos requisitos de funcionalidade, qualidade e eficiência operacional exigidos para o bom desempenho das atividades administrativas.

Sob o enfoque social, a contratação contribui diretamente para a melhoria da prestação de serviços públicos à população, uma vez que os equipamentos serão utilizados em setores que atuam nas áreas de educação, saúde, assistência social, segurança pública, obras e administração geral.

A modernização da infraestrutura tecnológica das secretarias refletirá em atendimento mais rápido, eficiente e humanizado ao cidadão, promovendo maior acesso e confiabilidade nas informações e fortalecendo a relação entre o poder público e a comunidade.

Além disso, a melhoria das condições de trabalho dos servidores municipais, decorrente da disponibilização de equipamentos adequados, impactará positivamente na motivação, produtividade e qualidade das entregas, o que reforça a importância social e institucional da contratação.

Sob o aspecto econômico, a aquisição apresenta-se como a opção mais vantajosa ao erário, considerando o custo-benefício a médio e longo prazo.

A compra de bens permanentes, que integrarão o patrimônio público, elimina despesas recorrentes com locações e renovações contratuais.

Adicionalmente, a aquisição de equipamentos com eficiência energética certificada resultará em redução de gastos com consumo de energia elétrica e manutenção, gerando economia continuada aos cofres municipais. Assim, a viabilidade econômica da contratação está comprovada pela relação equilibrada entre custo, durabilidade e benefício público.

Do ponto de vista ambiental, a contratação está alinhada aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental previstos na Lei nº 14.133/2021.

A escolha de equipamentos com Selo Procel de Economia de Energia ou certificação equivalente (Energy Star) contribuirá para a redução do consumo energético e das emissões indiretas de gases de efeito estufa.

Além disso, o Município adotará medidas para o descarte adequado dos equipamentos obsoletos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, evitando a contaminação do solo e da água por resíduos eletrônicos.

Considerando o conjunto dos aspectos técnicos, sociais, econômicos e ambientais, conclui-se que a contratação é plenamente viável e de interesse público, representando uma ação estratégica de modernização da Administração Municipal, com benefícios duradouros, sustentáveis e economicamente justificáveis.

A medida reforça o compromisso da Prefeitura de Santa Rita do Sapucaí/MG com a gestão pública eficiente, transparente e sustentável, assegurando o melhor uso dos recursos públicos e a melhoria contínua dos serviços prestados à população.

Santa Rita do Sapucaí/MG, 17 de Setembro de 2025.

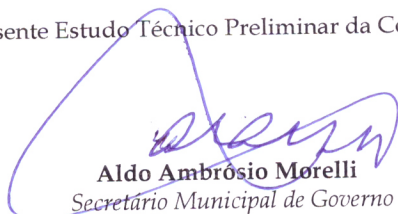

James Ribeiro Pereira

Chefe de Políticas e Relações Públicas

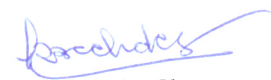

Brian Aluizio Carneiro Lima

Chefe de Suporte de Tecnologia da Informação

De acordo, aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação.


Aldo Ambrósio Morelli

Secretário Municipal de Governo


Lúcia R. Borsato Cunha Chaves

Secretária Municipal de Educação



Livia Caponi Alberti

Secretária Municipal de Finanças

Ordenadora de Despesas da Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos



Thaís Cristina Pereira de Mesquita Oliveira

Procuradora Geral do Município



Silvia Regina Pereira da Silva

Secretária Municipal de Saúde



José Horácio Adami

Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos



Marcos Antônio Salvador de Barros

Secretário Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Meio Ambiente



Paulo Sérgio Ribeiro Silva

Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico



Janilton Prado

Secretário Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo



Mônica Maria do Rosário

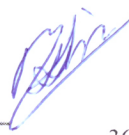
Secretária Municipal de Desenvolvimento Social



Daniel Paulino de Souza

Secretário Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo





ANEXO - MAPA DE COTAÇÕES

ITEM	PRODUTO	Cotação								FORNEC. PARTICIP	VALOR MÉDIO POR UNIDADE
		Banco de Preço	Banco de Preço	Banco de Preço	Anallise+	Anallise+	Internet I	Internet II	Internet III		
1	Estufa de esterilização e secagem analógica - Controlada por termostato analógico de fácil ajuste - Câmara interna com capacidade de 13 litros, ideal para procedimentos de pequeno porte - Estrutura metálica com pintura eletrolítica, resistente à corrosão e fácil de higienizar - Isolamento térmico para melhor eficiência energética e segurança operacional - Porta com vedação eficiente - Potência: 550W - Faixa de temperatura: Aproximadamente ambiente +10°C até 200°C - Material externo: Aço com pintura epóxi eletrolítica - Sistema de segurança: Resistência blindada com isolamento térmico.	R\$ 2.000,00			R\$ 4.089,50	R\$ 6.914,32				3	R\$ 4.334,61
2	Aquecedor para ambiente, elétrico, 110Volts	R\$ 409,85			R\$ 409,85			R\$ 322,91		3	R\$ 380,87
3	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento: 18.000BTU/h Ciclo de ar: Quente/Frio Voltagem: 220V Fase: Monofásico Potência refrigeração: 1.790W Potência aquecimento: 1.540W Serpentina: Cobre Classificação Energética: A Wi-Fi integrado pronto para uso: Sim Área do ambiente de até: 30m² Filtro Anti-bactéria: Sim Modo Auto Limpeza: Sim Abertura da aleta: Vertical/horizontal Deflexão de Ar Acima e Abaixo: Automático (6 posições) Deflexão de Ar Direita e Esquerda: Manual Vazão de ar - Refrigeração (Máx/ Alto/ Méd/ Baixo) [m³/min]: 19,0 / 13,5 / 12,0 / 9 Vazão de ar - Aquecimento (Máx/ Alto/ Méd/ Baixo) [m³/min]: 21,0 / 14,0 / 13,0 / 9,5 Nível de ruído (refrigeração) [dB(A)]: 45 / 43 / 38 / 32 Nível de ruído (aquecimento) [dB(A)]: - / 45 / 43 / 38 Garantia de 1 ano	R\$ 4.068,69	R\$ 4.541,08	R\$ 3.400,00						3	R\$ 4.003,26
4	AR CONDICIONADO - Capacidade de refrigeração/aquecimento 9.000 BTUS com wifi integrado				R\$ 2.500,00	R\$ 2.650,00		R\$ 3.249,00		3	R\$ 2.799,67
5	Ar condicionado portátil quente/frio 127v. Capacidade de resfriamento de 12000 BTU. Capacidade de aquecimento de 12000 BTU. Com função desumidificação. Tem temporizador. Possui função dormir. Inclui controle remoto. Dimensões: 71,5cm de largura x 41,5cm de altura x 35cm de profundidade.	R\$ 3.213,18	R\$ 3.299,90	R\$ 2.652,00						3	R\$ 3.055,03

38

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí
Rua Cel. Joaquim Neto, 333, Centro | CEP: 37536-074 | Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais - Brasil
Telefone: +55 (35) 3473.3200



20	TIMER: Com display digital, timer e temporizador.1000 W DE POTÊNCIA. 8 VELOCIDADES + Pulsar com Slow Start: inclui 3 Batedores de massa. Voltagem 127V. Bebedouro de 50 Litros. Torneira para água natural e gelada. Corpo e estrutura em aço inox 430. Tampa e pés reguláveis de plástico (ABS injetado); Aparador de água (pingadeira) em aço Inox 430; Serpentina em aço inox 304 (interna); Reservatório em polipropileno atóxico; Isolamento térmico em PS; Boia Controladora do nível de água: Tomada de 3 pinos conforme a norma da ABNT/nbr/603351. Certificado pelo INMETRO; Baixo consumo de energia; Termostato com 7 níveis para controle de temperatura; Gás ecológico R134A; Refrigeração por compressor; Tensão/potência: 110v Armazena 50 litros de água gelada.	R\$ 1.560,00	R\$ 1.872,90	R\$ 2.174,40	R\$ 2.386,29	4	R\$ 1.998,40
21	BEBEDOIRO ELETRONICO - agua natural e gelada. gabinete em plastico injetado, cor branco aprovado pelo INMETRO. capacidade 2,8 L. tampo, base pingadeiras injetados em plastico para alto impacto conexoes hidraulicas internas em material atoxico, potencia 60 w. Torneiras plasticas abs, uma para agua natural e outra para agua gelada. capacidade de resfriamento 2,8 l/h, bandeja coletora removivel sistema eletronic de refrigeracao economica no consumo de energia. silencioso, facil instalacao. Modelo mesa, altura 43,5 cm Largura 32 cm. comprimento 30 cm Peso 3,2 kg garantia 12 meses. Voltagem 110v	R\$ 670,00			R\$ 379,90	4	R\$ 507,95
22	BEBEDOIRO INDUSTRIAL - Bebedouro industrial piso 100 litros em inox com 3 torneiras: Capacidade de 100 litros no reservatório. Atende até 150 pessoas/hora. Refrigeração de 180 l/h. 03 Torneiras frontais cromadas (2 torneiras Cromadas para copos entrada de 1/2 - 1 válvula jato 13 cm cromada entrada de 1/2). Aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox. Reservatório de água em p.p, alta Resistência, fácil limpeza e material atóxico. Isolamento Térmico injetado em poliuretano expandido. Serpentina interna em aço inox 304. Boia para regulagem do nível de Água. Gás ecológico r 134 a. Motor hermético. Tensão 127v ou 220v. Unidade condensadora de 1/5 hp. Tomada de 3 pinos. Medidas: altura mínima 1484 mm, largura mínima 703 mm, profundidade mínima 644 mm. Regulagem da temperatura da água. Filtros: ppf-5 reter partículas sólidas maiores, como areia ou pedra. T33 filtro com carvão ativado, com a função de reduzir o teor de sabo-res e odores desagradáveis. Peso líquido aproximado do produto: 41,9 kg. Apresentar certificado inmetro do bebedouro e do filtro. Garantia 12 meses.	R\$ 2.785,85	R\$ 2.366,00	R\$ 2.885,53	R\$ 3.214,00	4	R\$ 2.812,85
23	Bebedouro industrial 10 litros bancada 2 torneiras 110V/220V + filtro	R\$ 1.490,00	R\$ 1.879,00	R\$ 1.175,00		3	R\$ 1.514,67
24	Bebedouro Inox. Mod: Torr. Bebedouro com capacidade de 200 litros de reservatório. Com 4 torneiras frontais cromadas (torneiras para natural e gelada), com aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Com revestimento externo em chapa de aço inox. reservatório de água (tanque interno) em aço inox 304, isolamento térmico injetado em aço 304. gás ecológico R 134A, motor hermético, tensão 127v,	R\$ 2.500,00	R\$ 2.457,80	R\$ 2.000,00		3	R\$ 2.319,27



一

30	<p>CÂMERA (ASCOM) Imagem Montagem da Lente: Sony E-Mount Comunicação da Lente: Sim, com suporte de foco automático Resolução do Sensor: Real: 27 megapixels / Efetivo: 26 megapixels (6192 x 4128) Tipo de Sensor: 23,3 x 15,5 mm (APS-C) CMOS Estabilização de imagem: Deslocamento do sensor, 5 eixos Filtro ND embutido: Nenhum Porta Filtro Interno: Não Tipo de captura: Fotos e vídeos</p> <p>Controle de exposição Tipo de Obturador: Obturador eletrônico</p> <p>Velocidade do obturador: Modo Foto 1/8000 a 30 segundos Modo Vídeo 1/8000 a 1/4 segundo</p> <p>Sensibilidade ISO: 100 a 32.000 (Estendido: 50 a 102.400) Intervalo dinâmico: 14 Stops Balanço de Branco> 2500 a 9900K Predefinições: Automático, Nublado, Temperatura de cor, Luz do dia, Fluorescente, Incandescente, Sombra, Subaquático</p> <p>Captura de Vídeo Modos de Gravação Interna: XAVC HS 4:2:2 10-Bit UHD 4K (3840 x 2160) até 120 fps XAVC S-I 4:2:2 10-Bit UHD 4K (3840 x 2160) from 1 a 59,94 fps 1920 x 1080p from 1 to 59,94/240 fps</p> <p>XAVC S UHD 4K (3840 x 2160) até 120 fps 1920 x 1080p até 59,94 fps</p> <p>XAVC Proxy 1920 x 1080 1280 x 720</p> <p>Modos de Gravação Externa: 4:2:2 10 bits via HDMI - UHD 4K (3840 x 2160) a 23,98/25/29,97/50/59,94 fps ProResRAW 16 bits via HDMI - 4672 x 2628 a 23,98/25/29,97/50/59,94 fps</p> <p>Suporte Fast-/Slow-Motion: Sim Curva Gama: HDR-HLG, S-Cinetone, Sony S-Log 3 Tipo de microfone embutido: Estéreo Gravação de áudio: Áudio: LPCM de 2 canais e 24 bits e Áudio LPCM de 4 canais e 24 bits Transmissão IP: Nenhum</p>	R\$ 13.497,00	R\$ 12.777,31	R\$ 13.990,00	3	R\$ 13.421,44
----	--	---------------	---------------	---------------	---	---------------

43

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí
Rua Cel. Joaquim Neto, 333, Centro | CEP: 37536-074 | Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais - Brasil
Telefone: +55 (35) 3473.3200

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí
Rua Cel. Joaquim Neto, 333, Centro | CEP: 37536-074 | Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais - Brasil
Telefone: +55 (35) 3473.3200

[illegible]

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí
Rua Cel. Joaquim Neto, 333, Centro | CEP: 37536-074 | Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais - Brasil
Telefone: +55 (35) 3473.3200



1x Controle Remoto com tela 3x Baterias de Voo Inteligentes 3x Pares de Hélices Extras 1x Protetor do Gímbal 1x Cabo de Recarga PD Tipo C a Tipo C 1x Bolsa de Transporte 1x Conjunto de Filtros ND (ND8 / ND32 / ND128) 1x HUB de Recarga Duração máx. de voo: 45 min. Duração máx. de voo estacionário: 41 min. Distância máx. de voo: 32 km Resistência máx. ao vento: 12 m/s Ângulo máx. de arfagem: 35° Temperatura de funcionamento: -10° a 40 °C Sistema global de navegação por satélite (GNSS): GPS + Galileo + BeiDou Detecção de obstáculos omnidirecional noturna Câmera grande-angular com CMOS de 1"; Dimensões de pixel grande de 3,2 µm 24 mm: formato equivalente 50 MP f/1.8: abertura Câmera Tele média com CMOS de 1/1,3"; Dimensões de pixel grande de 2,4 µm 70 mm: formato equivalente 48 MP f/2.8: abertura ESTABILIZADOR: Estabilização: Mecânica triaxial (inclinação, rotação, giro) Alcance mecânico: Inclinação: -135° a 70° Rotação: -50° a 50° Giro: -27° a 27° Alcance controlável: Inclinação: -90° a 60° Giro: -5° a 5° Velocidade máx. controlável (inclinação): 100 °/s Alcance da vibração angular: ±0,0037° KIT DRONE (Defesa Civil) 1x Aeronave com câmera 1x Controle Remoto 3x Bateria de Voo Inteligente 3x Hélices de Reposição (par)	R\$ 5.591,42	R\$ 5.683,84	R\$ 5.535,18	3	R\$ 5.603,48
59					

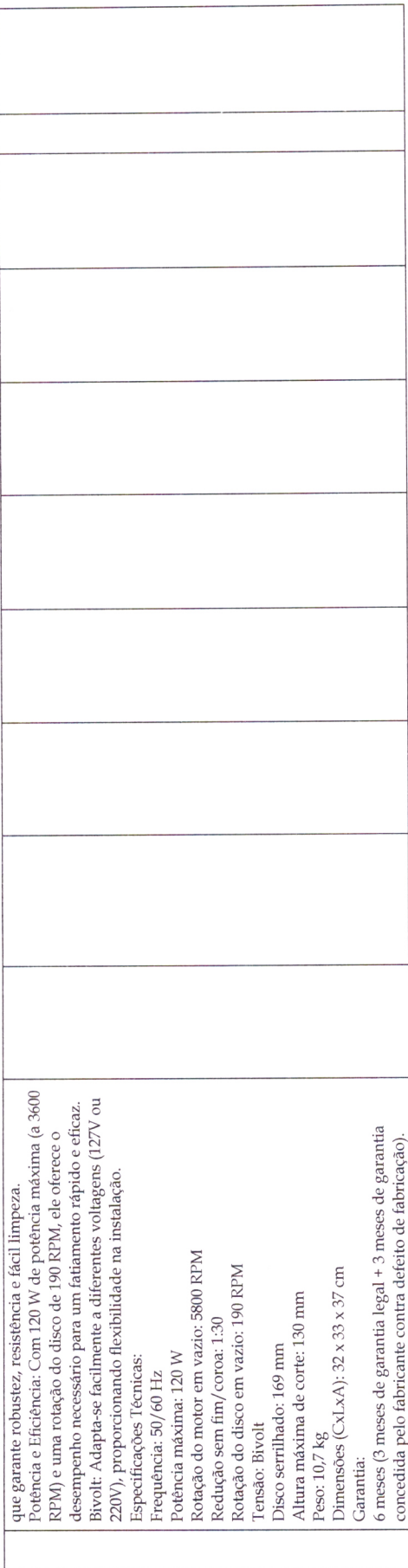
49

50

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí
Rua Cel. Joaquim Neto, 333, Centro | CEP: 37536-074 | Santa Rita do Sapucaí - Minas Gerais - Brasil
Telefone: +55 (35) 3473.3200

[illegible]

[illegible]



que garante robustez, resistência e fácil limpeza.

Especificações Técnicas:

Frequência: 50/60 Hz

Potência máxima: 120 W

Rotação do motor em vazio: 5800 RPM

Redução sem fim/corôa: 1:30

Rotação do disco em vazio: 19

Tensão: Bivolt

Disco serrilhado

Altura máxima de corte: 13

Peso: 10,7 kg

Dimensões (CxLxA): 32 x 33 x 37 cm

Garantia:

6 meses (3 meses de garantia legal + 3 meses de garantia concedida pelo fabricante contra defeito de fabricação).