	<p style="text-align: center;">ESTADO DE RONDÔNIA PODER LEGISLATIVO CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ</p>	DATA: 02/02/2026
		<p style="text-align: center;">PROCESSO N. ° 0016/SG/CMSFG/2026</p>

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: *Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (art. 18º, § 1º, I da lei federal 14.133/2021).*

A presente contratação destina-se à **aquisição de kits de bateria para tablets** utilizados pelos Vereadores durante as sessões legislativas, contemplando bateria de reposição e respectivo kit de reparo, por se tratar de insumo indispensável para viabilizar a substituição e o restabelecimento do funcionamento dos equipamentos.

Conforme deliberação administrativa e constatação técnica, os tablets são essenciais para a operacionalização das votações nas sessões ordinárias e extraordinárias, e as baterias encontram-se danificadas, comprometendo o uso regular, seguro e contínuo dos dispositivos. A manutenção da situação atual expõe a Câmara a risco concreto de indisponibilidade dos equipamentos e, por consequência, à prejudicialidade da realização das votações, com impacto direto na continuidade das atividades legislativas.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação busca assegurar a continuidade do processo legislativo, a regularidade das sessões, a preservação do patrimônio público e a mitigação de riscos operacionais decorrentes de falhas por bateria degradada. A substituição das baterias será realizada por técnico de TI já contratado pela Administração, conforme condições e cobertura do contrato vigente, mediante emissão de ordem de serviço e registro de execução.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: *Nos termos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, o Plano de Contratações Anual é um instrumento de planejamento que deve considerar as aquisições e contratações previstas para o exercício financeiro.*

O **Plano de Contratações Anual (PCA)** constitui instrumento de planejamento destinado a consolidar as aquisições e contratações previstas para o exercício financeiro, promovendo racionalidade, eficiência e previsibilidade na gestão das demandas.

No âmbito deste Poder Legislativo, **não há PCA formalmente instituído/validado para o exercício de 2026**, encontrando-se o referido instrumento em fase de elaboração para implantação no

exercício de 2027, em razão da realidade administrativa e do processo de estruturação interna do planejamento.

Dessa forma, não é possível vincular esta contratação a item específico do PCA 2026, devendo o processo registrar que o planejamento da demanda está sendo realizado pelos meios disponíveis e adequados à realidade do órgão, notadamente por meio do DFD, do ETP e da documentação técnica que caracteriza a necessidade e o quantitativo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução (art. 18º, § 1º, III da lei federal 14.133/2021).*

A definição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução baseou-se em diagnóstico técnico do suporte de informática desta Câmara Municipal, que identificou dano nas baterias dos tablets institucionais utilizados nas votações, com risco de indisponibilidade dos equipamentos e prejuízo à continuidade das sessões.

Assim, a solução deverá consistir no fornecimento de **kit bateria para tablet (bateria + material de fixação/vedação)**, sendo a bateria interna de reposição, nova, de primeiro uso, não recondicionada, compatível com os tablets Samsung Galaxy Tab A7, modelos SM-T500/SM-T505, assegurando compatibilidade física e elétrica (encaixe e conector), com capacidade nominal mínima equivalente à original do equipamento (ou superior) e com circuito de proteção (PCM/BMS), quando aplicável ao padrão do dispositivo.

O kit deverá acompanhar material de fixação/vedação compatível para remontagem do tablet (ex.: adesivo/fita apropriada para bateria/tampa), tornando a substituição tecnicamente viável pelo suporte contratado. Referências como “SCUD-WT-19” poderão ser utilizadas apenas como indicação de compatibilidade, admitindo-se produto equivalente, desde que plenamente compatível com os modelos indicados.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: *Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (art. 18º, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133/2021).*

A estimativa de quantidades foi realizada com base em levantamento técnico emitido pela empresa contratada para manutenção de equipamentos de informática, nos termos do **Contrato nº 013/2022**, vinculado ao **Processo Administrativo nº 135/2022**, cujo objeto é a **prestação de serviços de manutenção, suporte técnico e análise de segurança de redes, além da gestão de servidores, impressoras e demais ativos de TI da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO.**

Esse levantamento técnico considerou a situação atual dos equipamentos, as falhas identificadas e o dimensionamento necessário para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços legislativos e administrativos, especialmente no tocante ao uso de tablets nas votações em plenário.

As quantidades estimadas são:

Item	Quant.	Unid.	Descrição
01	11	Kit	KIT BATERIA PARA TABLET (BATERIA + KIT DE REPARO) – COMPATÍVEL COM SAMSUNG GALAXY TAB A7 (SM-T500 / SM-T505). Bateria interna de reposição, nova, de primeiro uso, não recondicionada, compatível com tablet Samsung Galaxy Tab A7,

			<p>modelos SM-T500 e SM-T505 (compatibilidade física e elétrica, incluindo conector e encaixe).</p> <p>Capacidade nominal mínima equivalente à bateria original do equipamento (ou superior), com circuito de proteção (PCM/BMS) integrado, quando aplicável ao padrão do equipamento.</p> <p>Kit de reparo individual por equipamento necessário para viabilizar a substituição da bateria, contendo consumíveis e ferramentas compatíveis para abertura e remontagem do tablet, incluindo, no mínimo, material de fixação/vedação (ex.: adesivo/fita apropriada para bateria/tampa).</p> <p>Produto entregue lacrado/embalado de forma a preservar integridade e evitar danos (proteção adequada).</p> <p>Garantia mínima: 90 (noventa) dias contra defeitos de fabricação (ou superior, se ofertada).</p>
--	--	--	--

As quantidades estão embasadas em diagnóstico técnico documentado e foram dimensionadas para atender exclusivamente às necessidades identificadas, de forma proporcional e econômica, conforme prevê o art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: *Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (art. 18º, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).*

O levantamento de mercado para o objeto **kit bateria para tablet (bateria + material de fixação/vedação), compatível com Samsung Galaxy Tab A7 (SM-T500/SM-T505)** indica que se trata de item usualmente comercializado no mercado de reposição de componentes para dispositivos móveis, com diferentes fornecedores, sendo comum a identificação por compatibilidade do modelo do equipamento e/ou referências técnicas equivalentes.

Alternativa 1 – Substituição das baterias (fornecimento do kit bateria + material de fixação/vedação) [Solução proposta]

Descrição: aquisição dos kits de bateria compatíveis, com material de fixação/vedação necessário à remontagem, para recompor a operacionalidade dos tablets existentes.

Vantagens: recomposição rápida do uso dos equipamentos; aproveitamento do patrimônio já existente; menor impacto de implantação (sem necessidade de migração/configuração de novos equipamentos).

Desvantagens/Riscos: risco de incompatibilidade caso a especificação não seja bem definida; necessidade de controle de qualidade do item entregue (produto novo, não reconicionado).

Conclusão parcial: alternativa tecnicamente adequada e com melhor relação custo-benefício para resolver o problema identificado (baterias danificadas), com resposta imediata.

Alternativa 2 – Aquisição de novos tablets (substituição do parque)

Descrição: aquisição de novos dispositivos em substituição aos atuais, eliminando a necessidade de troca de baterias.

Vantagens: renovação integral do equipamento; potencial ganho de desempenho conforme especificações.

Desvantagens/Riscos: custo global superior (equipamentos novos + ajustes de configuração); necessidade de providências de inventário/baixa/relocação; tempo de implantação e adaptação.

Conclusão parcial: alternativa menos vantajosa economicamente para o problema atual, pois o defeito identificado é específico (bateria), sem demonstração de necessidade de substituição integral do equipamento.

Alternativa 3 – Contratação integrada (fornecimento + serviço de substituição por terceiros)

Descrição: contratar empresa para fornecer o kit e executar a substituição/instalação.

Vantagens: solução “chave na mão”; responsabilização única do contratado pelo fornecimento e instalação.

Desvantagens/Riscos: elevação do custo (inclusão de mão de obra especializada); maior complexidade de fiscalização e aceitação do serviço; potencial sobreposição com contrato vigente de suporte de TI.

Conclusão parcial: alternativa viável, porém menos econômica e potencialmente redundante, considerando que a Administração já dispõe de suporte de TI contratado para executar a substituição.

Alternativa 4 – Manutenção do cenário atual (não contratar)

Descrição: não realizar aquisição e manter os tablets com baterias danificadas.

Vantagens: não há dispêndio imediato.

Desvantagens/Riscos: alto risco de indisponibilidade dos tablets essenciais às votações; prejuízo à continuidade das sessões e às atividades legislativas; possibilidade de agravamento do dano e aumento de custo futuro por urgência; e risco potencial à integridade física/saúde dos usuários (vereadores e servidores), tendo em vista que baterias danificadas/degradadas podem apresentar superaquecimento, vazamento e/ou estufamento, com possibilidade de acidentes durante o manuseio e uso dos equipamentos.

Conclusão parcial: alternativa inadequada sob a ótica do interesse público, por comprometer atividade essencial do Poder Legislativo.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA

Diante das alternativas analisadas, opta-se pela **Alternativa 1 – substituição das baterias**, mediante contratação do **fornecimento dos kits de bateria (bateria + material de fixação/vedação)**, por se mostrar a solução **tecnicamente suficiente** para restabelecer a funcionalidade dos equipamentos e **economicamente mais vantajosa** quando comparada à substituição integral dos tablets ou à contratação integrada com mão de obra, especialmente considerando a disponibilidade de suporte técnico já contratado para executar a troca.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (art. 18º, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021).*

A estimativa de preços da presente contratação foi elaborada mediante pesquisa em banco de preços público/administrativo, adotando-se como referência metodológica, no que couber, as diretrizes

da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, em conformidade com o art. 23, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, de modo a assegurar que o valor estimado seja compatível com os preços praticados no mercado.

Para tanto, foram consultados **valores unitários recentes** obtidos em **contratações similares realizadas por outros entes públicos**, incluindo como parâmetro de comparação o **Termo de Homologação do Pregão nº 016/2025 (Processo Administrativo nº 047/2025)** do Município de Cuparaque/MG, cujo objeto envolve aquisição de materiais e equipamentos de informática, conforme anexo.

Os dados coletados foram consolidados visando garantir que os preços referenciais reflitam a realidade de mercado e estejam alinhados às práticas vigentes, servindo de base para a composição do orçamento estimado e da respectiva memória de cálculo no processo.

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor unitário	Valor total
01	11	Kit	<p>KIT BATERIA PARA TABLET (BATERIA + KIT DE REPARO) – COMPATÍVEL COM SAMSUNG GALAXY TAB A7 (SM-T500 / SM-T505).</p> <p>Bateria interna de reposição, nova, de primeiro uso, não recondicionada, compatível com tablet Samsung Galaxy Tab A7, modelos SM-T500 e SM-T505 (compatibilidade física e elétrica, incluindo conector e encaixe). Capacidade nominal mínima equivalente à bateria original do equipamento (ou superior), com circuito de proteção (PCM/BMS) integrado, quando aplicável ao padrão do equipamento.</p> <p>Kit de reparo individual por equipamento necessário para viabilizar a substituição da bateria, contendo consumíveis e ferramentas compatíveis para abertura e remontagem do tablet, incluindo, no mínimo, material de fixação/vedação (ex.: adesivo/fita apropriada para bateria/tampa).</p> <p>Produto entregue lacrado/embalado de forma a preservar integridade e evitar danos (proteção adequada).</p> <p>Garantia mínima: 90 (noventa) dias contra defeitos de fabricação (ou superior, se ofertada).</p>	RS 295,00	RS 3.245,00
VALOR TOTAL				RS 3.245,00	

Assim, o valor total desta aquisição será de **R\$ 3.245,00** (três mil duzentos e quarenta e cinco reais) correspondendo à **pesquisa mercadológica**.

6.1. **Nota de Cautela:**

- 6.1.1. Importante ressaltar que o valor foi elaborado com base na solução que, segundo a análise preliminar realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, se apresenta como a mais vantajosa para o atendimento da necessidade institucional.
- 6.1.2. Caso a autoridade competente entenda pela não adoção desta solução, poderá ser determinado o aprofundamento deste Estudo Técnico Preliminar, com a realização de estimativas de valor relativas às demais alternativas anteriormente analisadas, de modo a assegurar a adequação, a eficiência e a economicidade da contratação.

7. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Fundamentação: *Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (art. 18º, § 1º, VII da lei federal 14.133/2021).*

A solução consiste na **aquisição de kits de bateria para tablet (bateria + material de fixação/vedação)**, compatíveis com os tablets institucionais Samsung Galaxy Tab A7 (SM-T500/SM-T505), com a finalidade de substituir baterias danificadas e restabelecer o funcionamento regular e seguro dos equipamentos.

6.2. **Base técnica e diagnóstico**

A escolha da solução fundamenta-se em levantamento técnico produzido no âmbito do Contrato nº 013/2022 (Processo Administrativo nº 135/2022), que contempla atividades de manutenção e suporte à infraestrutura tecnológica da Câmara, tendo sido constatada a necessidade de reposição das baterias dos tablets utilizados nas sessões, em razão de dano/degradação, com risco de indisponibilidade dos dispositivos.

6.3. **Finalidade institucional e criticidade**

Os tablets são **meio essenciais** à operacionalização das votações durante as sessões ordinárias e extraordinárias. A indisponibilidade desses equipamentos compromete diretamente a continuidade das atividades legislativas, podendo inviabilizar a realização regular das sessões e gerar prejuízos ao interesse público.

6.4. **Abrangência do objeto (escopo da solução)**

A contratação abrangerá exclusivamente o fornecimento dos kits (bateria + material de fixação/vedação), compatíveis com os equipamentos em uso. A solução está delimitada à recomposição do componente danificado (bateria), mantendo-se o equipamento principal (tablet) em operação.

6.5. **Abordagem adotada (seletiva e vantajosa)**

A solução adota abordagem seletiva/modular, preservando os tablets que ainda apresentam condições de uso e substituindo apenas o componente necessário (bateria), o que:

- reduz custos em comparação à substituição integral do parque;
- minimiza tempo de implantação (sem reconfiguração/migração de equipamentos);
- mantém padrão de uso já estabelecido nas rotinas legislativas;
- evita descarte prematuro de bens patrimoniais com vida útil remanescente.

6.6. **Manutenção, instalação e assistência técnica**

A substituição/instalação das baterias será executada pelo suporte técnico de TI já contratado, assegurando padronização e integração com os procedimentos internos de suporte. Quanto ao fornecimento, deverá ser assegurada garantia contra defeitos de fabricação, com substituição do item defeituoso sem ônus para a Administração, conforme condições a serem estabelecidas no instrumento convocatório/contrato.

6.7. **Disponibilidade e continuidade (reposição futura)**

A solução prioriza itens com **disponibilidade no mercado nacional**, com identificação por compatibilidade de modelo e referência técnica (quando utilizada apenas como parâmetro), favorecendo eventual reposição futura e reduzindo riscos de indisponibilidade de peças.

6.8. **Segurança operacional e prevenção de riscos**

A recomposição das baterias mitiga riscos operacionais decorrentes do uso de baterias danificadas, incluindo instabilidade de funcionamento e potenciais ocorrências de superaquecimento/estufamento, contribuindo para a segurança dos usuários e para a preservação do patrimônio público.

6.9. **Resultado esperado da solução**

Com a contratação, espera-se:

- restabelecer o **pleno funcionamento** dos tablets utilizados nas votações;
- reduzir o risco de **interrupções** das sessões por falhas de energia/autonomia dos dispositivos;
- assegurar **continuidade e regularidade** das atividades legislativas;
- prolongar a vida útil do parque atual, com melhor **relação custo-benefício**.

8. **JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

Fundamentação: *Justificativa para o parcelamento ou não da solução (art. 18º, § 1º, VIII da lei federal 14.133/2021).*

Considerando que o objeto desta contratação é único, padronizado e indivisível do ponto de vista funcional — consistente no fornecimento de kit bateria para tablet (bateria + material de fixação/vedação), compatível com os tablets institucionais Samsung Galaxy Tab A7 (SM-T500/SM-T505) — não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da solução.

O eventual fracionamento do kit (separando bateria e material de fixação/vedação) não agregaria competitividade de forma relevante e poderia comprometer a compatibilidade e a viabilidade da substituição, além de aumentar a complexidade de recebimento e conferência, com risco de entrega incompleta ou inadequada. Sob o aspecto econômico, o parcelamento tende a elevar custos indiretos (logística, prazos, gestão e fiscalização), sem demonstrar ganho de escala ou vantagem efetiva.

Dessa forma, a contratação será conduzida **em item/lote único correspondente ao kit completo**, assegurando padronização, compatibilidade técnica e maior eficiência administrativa na aquisição.

9. **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Fundamentação: *Em conformidade com o disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar deve conter:*

“IX – Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.”

Com a aquisição do item especificado neste Estudo Técnico Preliminar, a Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO pretende alcançar os seguintes resultados concretos:

a) (efetividade e continuidade do serviço público)

- Restabelecer a plena operacionalidade dos tablets institucionais utilizados nas votações em plenário, reduzindo risco de indisponibilidade dos equipamentos.
- Assegurar a continuidade e regularidade das sessões ordinárias e extraordinárias, evitando interrupções por falhas de autonomia/energia decorrentes de baterias degradadas.
- Mitigar riscos operacionais e de segurança associados ao uso de baterias danificadas (ex.: instabilidade de funcionamento, superaquecimento/estufamento), preservando usuários e patrimônio público.

b) Economicidade (melhor relação custo-benefício)

- Adotar solução seletiva (substituição apenas do componente danificado) em vez da substituição integral dos tablets, com menor custo total e maior racionalidade do gasto público.
- Evitar despesas indiretas decorrentes de paralisações, soluções emergenciais e aquisições urgentes, que tendem a elevar custos e reduzir a vantajosidade.
- Padronizar o fornecimento em kit completo (bateria + material de fixação/vedação), reduzindo risco de incompatibilidade e retrabalho, com melhor eficiência na entrega e recebimento.

c) Melhor aproveitamento dos recursos humanos

- Executar a substituição das baterias por meio do suporte técnico de TI já contratado, aproveitando equipe/rotina de manutenção existente, sem necessidade de mobilização de nova contratação de serviço para instalação.
- Reduzir demanda por atendimentos corretivos recorrentes e tempo de suporte com equipamentos instáveis, liberando a equipe para atividades de maior valor (gestão, prevenção e suporte contínuo).

d) Melhor aproveitamento dos recursos materiais

- Prolongar a vida útil dos tablets já incorporados ao patrimônio, mantendo-os em operação e evitando descarte prematuro de bens com funcionalidade preservada.
- Manter a padronização do parque, reduzindo variabilidade de modelos e facilitando gestão e manutenção.

e) Melhor aproveitamento dos recursos financeiros

- Direcionar o investimento para uma medida de menor custo e impacto imediato, com resultado direto na atividade finalística (votações).
- Aumentar previsibilidade de gasto e reduzir risco de contratações emergenciais, contribuindo para gestão fiscal responsável.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (art. 18º, § 1º, X da lei federal 14.133/2021).*

Para assegurar a efetividade da contratação e o correto acompanhamento da execução contratual, recomenda-se a adoção das seguintes providências antes da celebração do contrato:

a) Providências administrativas e documentais

- Juntar ao processo o levantamento/laudo técnico que fundamenta a substituição das baterias, bem como a memória de cálculo do quantitativo.
- Consolidar a especificação final do item (kit bateria + material de fixação/vedação), assegurando redação por compatibilidade e desempenho, com aceitação de equivalente plenamente compatível, evitando direcionamento.
- Elaborar e anexar o Relatório de Pesquisa de Preços, com as evidências e memórias de cálculo do valor estimado.

b) Providências para execução da substituição (instalação)

- Verificar, no Contrato nº 013/2022 (PA nº 135/2022), a cobertura do serviço de substituição/instalação de baterias em tablets e, se aplicável, emitir ordem de serviço específica, com definição de prazos e registro de execução.
- Elaborar checklist simples de execução: identificação do tablet, confirmação de compatibilidade do kit, teste de carga/funcionamento após substituição e registro de aceite.

c) Fiscalização e gestão contratual

- Designar formalmente gestor e fiscal do contrato (titular e substituto), com atribuições claras para recebimento, conferência e aceite do fornecimento.
- Orientar o fiscal quanto aos pontos de verificação no recebimento: integridade da embalagem, correspondência do item com a especificação (compatibilidade), presença do material de fixação/vedação e condições de garantia.

d) Adequações internas e logística de recebimento

- Definir local e responsável pelo recebimento e guarda temporária dos kits, com controle de entrada (nota fiscal) e destinação para instalação.
- Organizar cronograma interno para substituição das baterias antes de sessões planejadas, mitigando risco de indisponibilidade.

e) Destinação das baterias inservíveis (quando aplicável)

- Definir procedimento interno para armazenamento temporário e destinação ambientalmente adequada das baterias removidas/inservíveis, com registro no processo, conforme rotinas internas e normativos aplicáveis.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (art. 18º, § 1º, XI da lei federal 14.133/2021).*

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar possui correlação direta com o **Contrato nº 013/2022**, vinculado ao **Processo Administrativo nº 135/2022**, firmado com empresa especializada para prestação de serviços de manutenção, suporte e assistência técnica em ativos de tecnologia da informação no âmbito desta Câmara Municipal, incluindo atendimento técnico e rotinas de suporte aos equipamentos utilizados nas atividades legislativas.

O referido contrato constitui o instrumento operacional por meio do qual será executada a **substituição/instalação das baterias** nos tablets institucionais utilizados nas sessões legislativas, após

o recebimento do fornecimento (kits de bateria para tablet), mediante emissão de ordem de serviço e registro de execução, conforme rotinas internas de suporte técnico.

A execução satisfatória do fornecimento ora proposto, portanto, apresenta **interdependência operacional** com a atuação do suporte técnico contratado, especialmente para assegurar a correta substituição, testes de funcionamento e liberação dos equipamentos para uso em plenário, observando-se o calendário de sessões e a disponibilidade dos tablets para manutenção.

Não há, até o momento, registro de outras contratações em andamento que impactem ou dependam diretamente desta aquisição, sendo a presente contratação considerada **autônoma**, exceto pelo vínculo técnico e operacional com o contrato de manutenção vigente acima referido.

Observação de controle (recomendável): antes da execução, deve-se verificar se a atividade de substituição de bateria em tablets encontra-se abrangida pelo escopo do Contrato nº 013/2022; caso não esteja, a Administração deverá adotar a medida formal cabível para viabilizar a instalação, mantendo o registro no processo.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (art. 18º, § 1º, XII da lei federal 14.133/2021).*

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento (Capítulo XXIV da resolução legislativa 007/2023).

A aquisição de baterias para tablets, embora de pequeno porte, gera **resíduo pós-consumo** que, se descartado de forma inadequada, pode ocasionar contaminação ambiental (solo e água) por substâncias químicas presentes em pilhas e baterias e, adicionalmente, risco de incidente (ex.: vazamento e superaquecimento) durante armazenamento/descartar indevido. A geração de baterias inservíveis também implica aumento de resíduos que demandam tratamento e destinação ambientalmente adequados, em conformidade com as regras de logística reversa e gerenciamento aplicáveis.

Para mitigar os impactos identificados, deverão ser observadas as seguintes medidas:

- a) **Destinação ambientalmente adequada / logística reversa:** as baterias substituídas/inservíveis deverão ser encaminhadas a pontos de entrega e ao sistema de logística reversa, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que estabelece a obrigatoriedade de logística reversa para **pilhas e baterias** por fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.
- b) **Procedimento interno de acondicionamento temporário:** até o encaminhamento à logística reversa, as baterias removidas deverão ser acondicionadas temporariamente em recipiente apropriado, identificado e protegido contra umidade, calor e danos físicos, evitando perfuração/curto-circuito, com registro de controle de armazenamento e saída para destinação. Como referência técnica para armazenamento seguro de resíduos perigosos, pode-se adotar boas práticas compatíveis com a ABNT NBR 12235 (armazenamento de resíduos sólidos perigosos).
- c) **Registro e rastreabilidade:** a Administração deverá manter registro mínimo da destinação (ex.: termo/declaração de entrega em ponto de coleta, comprovante do sistema de logística reversa ou documento equivalente), assegurando rastreabilidade do descarte ambientalmente correto.

d) **Conformidade ambiental do gerenciamento:** o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias deve observar os critérios e padrões nacionais estabelecidos para esse tipo de resíduo (ex.: Resolução CONAMA nº 401/2008).

Resultado ambiental esperado - Com a adoção das medidas acima, busca-se assegurar a destinação ambientalmente adequada das baterias inservíveis, reduzindo riscos de contaminação e promovendo conformidade com a logística reversa aplicável, sem prejuízo da continuidade da atividade legislativa que depende dos tablets.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (art. 18º, § 1º, XIII da lei federal 14.133/2021).*

Conclui-se pela **viabilidade e adequação** da contratação, uma vez que a aquisição de **kits de bateria para tablet (bateria + material de fixação/vedação)**, compatíveis com os tablets institucionais **Samsung Galaxy Tab A7 (SM-T500/SM-T505)**, mostra-se **necessária e suficiente** para restabelecer a operacionalidade dos equipamentos utilizados nas votações, assegurando a **continuidade** e regularidade das sessões legislativas, sob a ótica do interesse público.

a) Adequação técnica

A solução selecionada (substituição das baterias) foi considerada tecnicamente apropriada por recompor a funcionalidade de equipamentos existentes, com requisitos mínimos de compatibilidade definidos, reduzindo riscos de indisponibilidade e mitigando riscos associados ao uso de baterias danificadas. A instalação será realizada pelo suporte técnico já contratado pela Administração, garantindo execução integrada, mediante ordem de serviço e registro.

b) Adequação econômica

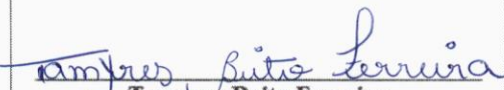
A contratação é economicamente vantajosa por adotar abordagem seletiva, substituindo apenas o componente danificado, evitando custos superiores relacionados à substituição integral do parque de tablets e reduzindo a probabilidade de despesas emergenciais decorrentes de paralisações.

c) Condições e recomendações para a execução

Para assegurar a plena efetividade da contratação, recomenda-se:

- (i) manutenção dos requisitos por compatibilidade, admitindo produto equivalente plenamente compatível;
- (ii) consolidação da pesquisa de preços e memória de cálculo no processo;
- (iii) verificação formal da cobertura do contrato de suporte de TI para execução da substituição; e
- (iv) adoção de procedimento de destinação ambientalmente adequada das baterias inservíveis.

Conclusão: Diante do exposto, a contratação é **VIÁVEL**, devendo prosseguir para elaboração/ajuste do Termo de Referência e demais peças da fase interna, com vistas à contratação do fornecimento nos termos definidos neste ETP.


Tamires Brito Ferreira
Equipe de Apoio
Portaria 012/2025/SG

Revisado por:

Mara Vieira Carvalho Ribeiro
Secretário Geral
Portaria 073/2025/GP



TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

No uso de suas atribuições legais e em conformidade com a legislação vigente constante no preâmbulo do Edital de **Pregão** nº **016/2025**, Processo Administrativo nº **047/2025**, após análise, conferência e deliberação, resolve **HOMOLOGAR** o procedimento em epígrafe, nos seguintes termos:

Objeto: FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA ATENDER A NECESSIDADES DAS SECRETARIAS EXISTENTES NO MUNICÍPIO DE CUPARAQUE/MG.

Resumo

Fornecedor	Estimado	Homologado	Diferença
MULTIMIDIA INFORMATICA E AUTOMAÇÃO LTDA - 33.759.753/0001-34 multimidia.auto@outlook.com - (33) 3271-0145	844.313,07	832.878,00	11.435,07 Proveito (1,35%)
Totais	844.313,07	832.878,00	11.435,07 Proveito (1,35%)

Detalhes

Rogério Vicente Mendes na condição de **Autoridade Competente** Homologou o(s) lote(s) em favor de:

Fornecedor: MULTIMIDIA INFORMATICA E AUTOMAÇÃO LTDA - CPF/CNPJ: 33.759.753/0001-34				
Lote 1	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 1				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
ADAPTADOR HDMI/VGA Adaptador/Conversor de HDMI para VGA com conexão de cabo P2 (cabo deve acompanhar).	4,00	UNIDADE	85,00	340,00
Marca: Exbom cc-hva100	Fabricante: Exbom cc-hva100	Modelo: Exbom cc-hva100		
Lote 2	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 2				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
BATERIA DE LITHIUM CR2032 modelo CR2032, 3Volts, redonda	20,00	UNIDADE	5,00	100,00
Marca: Knup kp 2032	Fabricante: Knup kp 2032	Modelo: Knup kp 2032		
Lote 3	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			



Lote 3

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
BATERIA PARA NOBREAK Bateria do tipo VRLA Selada com tensão nominal de 12Volts, capacidade de 7Ah, medidas: 15,1cm de profundidade, 6,5cm de largura, 9,4 cm de altura com terminal.	30,00	UNIDADE	160,00	4.800,00
Marca: multilaser en013	Fabricante: multilaser en013	Modelo: multilaser en013		

Lote 4

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 4

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
BATERIA PARA TABLET Bateria mínimo 6000mAh, 3.85v compatível com tablet Samsung modelo Tab A7 SM-T500 e Tab A SM-T510	5,00	UNIDADE	295,00	1.475,00
Marca: genesam	Fabricante: genesam	Modelo: genesam		

Lote 5

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 5

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CABO HDMI Cabo HDMI padrão (Tipo A) versão 2.0 ou superior, atingir velocidade mínima de 1.8Gbps de largura de banda, tamanho 2 metros ou superior.	20,00	UNIDADE	27,00	540,00
Marca: pix 018-2222	Fabricante: pix 018-2222	Modelo: pix 018-2222		

Lote 6

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 6

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CABO USB PARA IMPRESSORA Cabo USB 2.0 com conectores tipo A macho (AM) para B macho (BM), Para transferência de dados de até 480mbps, comprimento total do cabo entre 1,5 a 1,8 metros.	20,00	UNIDADE	20,00	400,00
Marca: Pluscable 1.8M PC-USB1801	Fabricante: Pluscable 1.8M PC-USB1801	Modelo: Pluscable 1.8M PC-USB1801		

Lote 7

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 7

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CABO UTP CAT5E Caixa com 305 metros de cabo UTP CAT5E de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em polietileno de alta densidade, capa externa em PVC na cor preferencialmente preto, não propagante a chama, com marcação sequencial métrica.	4,00	UNIDADE	606,00	2.424,00
Marca: deko 1051-a	Fabricante: deko 1051-a	Modelo: deko 1051-a		

Lote 8

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 8

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
----------------	------------	--------	----------	-----------



CABO UTP CAT6 Caixa com 305 metros de cabo UTP CAT6 com revestimento em PVC retardante a chama na cor Azul preferencialmente Preto, 04 pares par trançado, condutor fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24/23AWG, atender as normas ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332, isolamento polietileno de alta densidade, diâmetro nominal 6,0mm	4,00	UNIDADE	813,00	3.252,00
Marca: deko 764-j	Fabricante: deko 764-j		Modelo: deko 764-j	
Lote 9	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 9				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CAIXAS DE SOM MINI P/ NOTEBOOK/PC ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Quantidade de Alto falantes: 2 Formato: Caixa Tipo de alimentação: USB/P2 Potência de Saída: 6Watts RMS Tipo de Alto falante: Woofer	12,00	UNIDADE	76,00	912,00
Marca: exbom cs-c20	Fabricante: exbom cs-c20		Modelo: exbom cs-c20	
Lote 10	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 10				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CARREGADOR PARA TABLET Carregador com cabo conector tipo C, entrada bivolt 100-240v, saída 5.0v, 1,55A	15,00	UNIDADE	60,00	900,00
Marca: shinka sh-t008	Fabricante: shinka sh-t008		Modelo: shinka sh-t008	
Lote 11	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 11				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CASE PARA HD/SSD 2,5 Case (gaveta) para HDD/SSD tamanho 2,5 polegadas e conectividade SATA 6Gbps, alimentação e transferência de dados da CASE via padrão USB 3.0, suporte a HD de até 6TB, LED indicador de energia, acompanhar cabo de conexão.,	10,00	UNIDADE	58,00	580,00
Marca: exbom cghd-36	Fabricante: exbom cghd-36		Modelo: exbom cghd-36	
Lote 12	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 12				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
COMPUTADOR (DESKTOP BÁSICO): Processador: Processador de arquitetura x86 com suporte a 64bits possuir no mínimo 4 núcleos físicos, e clock dinâmico mínimo de 3.3 GHz, permitindo virtualização e velocidade turbo mínima de 4.3 GHz ou superior Memória cache total mínima de 12 MB Mínimo de 8 (oito) threads Deverá possuir suporte a AES, para criptografia de dados possuir extensões de virtualização O processador deverá possuir controladores de memória e gráficos integrados Suporte à resolução máximo via saída HDMI de 4096 x 2160 @ 60Hz Tecnologia com dissipação Ativa (c/ventoinha), com controle de temperatura e voltagem automática Possuir CPU mark igual ou superior a 13.000 pontos de acordo com o índice benchmark informado no site: http://www.cpubenchmark.net , devendo ser apresentado junto a proposta Modelo de socket compatível com a placa mãe Deverá ser informado, de forma clara, o modelo do processador ofertado, bem como as comprovações de atendimentos exigidas Placa Mãe: Chips	12,00	UNIDADE	6.499,00	77.988,00



Marca: Dell Inspiron Small Desktop 3030h **Fabricante:** Dell Inspiron Small Desktop 3030h Dell de 21.5" SE2222H **Modelo:** Dell Inspiron Small Desktop 3030h Dell de 21.5" SE2222H

MONITOR DELL.pdf **Inserido em:** 25/06/2025 16:16

SMALL DELL DESKTOP.pdf **Inserido em:** 25/06/2025 16:16

Lote 13 **Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44**

Lote 13

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CPU (GABINETE): Processador: Processador de arquitetura x86 com suporte a 64bits possuir no mínimo 4 núcleos físicos, e clock dinâmico mínimo de 3.3 GHz, permitindo virtualização e velocidade turbo mínima de 4.3 GHz ou superior Memória cache total mínima de 12 MB Mínimo de 8 (oito) threads Deverá possuir suporte a AES, para criptografia de dados possuir extensões de virtualização O processador deverá possuir controladores de memória e gráficos integrados Suporte à resolução máximo via saída HDMI de 4096 x 2160 @ 60Hz Tecnologia com dissipação Ativa (c/ventoinha), com controle de temperatura e voltagem automática Possuir CPU mark igual ou superior a 13.000 pontos de acordo com o índice benchmark informado no site: http://www.cpubenchmark.net , devendo ser apresentado junto a proposta Modelo de socket compatível com a placa mãe Deverá ser informado, de forma clara, o modelo do processador ofertado, bem como as comprovações de atendimentos exigidas Placa Mãe: Chipset do mesmo f	13,00	UNIDADE	5.399,00	70.187,00

Marca: Dell Inspiron Small Desktop 3030h **Fabricante:** Dell Inspiron Small Desktop 3030h **Modelo:** Dell Inspiron Small Desktop 3030h

SMALL DELL DESKTOP.pdf **Inserido em:** 25/06/2025 16:18

Lote 14 **Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44**

Lote 14

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
COMPUTADOR PORTÁTIL - NOTEBOOK PROCESSADOR: Frequência de trabalho de 3.40 GHz (mínimo) isto é, sem considerar a frequência turbo, podendo chegar no mínimo a 4,60 GHz com Overclock, mínimo de 10 núcleos de processamento, 12 threads de execução, 12 MB de cache. O processador deverá ser projetado para efetuar computação simultânea de 32 bits e 64 bits, Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima pelo período de 8 horas diárias consecutivas em ambiente não ventilado, processador com desempenho podendo atingir índice de no mínimo, 13.340 pontos ou mais para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php MEMÓRIA RAM: Memória RAM 16GB (2X8GB) 2666 MT/s DDR4 ou superior, permitindo a expansibilidade de 16GB ARMAZENAMENTO: Unidade do tipo SSD (Solid-State Drive), com capacidade mínima de armazenamento d	12,00	UNIDADE	5.900,00	70.800,00

Marca: Notebook DELL Inspiron 15 - 3530 **Fabricante:** Notebook DELL Inspiron 15 - 3530 **Modelo:** Notebook DELL Inspiron 15 - 3530

NOTEBOOK ITEM 14.pdf **Inserido em:** 25/06/2025 16:19

Lote 15 **Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44**

Lote 15

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
----------------	------------	--------	----------	-----------



CONECTOR FÊMEA KEYSTONE RJ45 CAT6 Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG padrão CAT6 UTP, com disponibilidade de pinagem nos padrões T568A e T568B, cor branca.	150,00	UNIDADE	28,00	4.200,00
Marca: Solução 4284 Keystone RJ45 Gigabit Cat6 Branco,	Fabricante: Solução 4284 Keystone RJ45 Gigabit Cat6 Branco,	Modelo: Solução 4284 Keystone RJ45 Gigabit Cat6 Branco,		
Lote 16	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 16				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CONECTOR RJ45 CAT 5E Pacote com 100 conectores macho do tipo RJ45 para cabos UTP CAT5E 8 vias, contatos de bronze fosforoso banhado a ouro e níquel	3,00	UNIDADE	59,00	177,00
Marca: Exbom cont-rj45p100	Fabricante: Exbom cont-rj45p100	Modelo: Exbom cont-rj45p100		
Lote 17	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 17				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
CONECTOR RJ45 CAT6 Pacote com 100 conectores macho do tipo RJ45 para cabos UTP CAT6 8 vias, contatos de bronze fosforoso banhado a ouro e níquel (1µm), resistência isolamento: 500mohms ou superior	3,00	UNIDADE	78,00	234,00
Marca: Fortrek 112 CAT6	Fabricante: Fortrek 112 CAT6	Modelo: Fortrek 112 CAT6		
Lote 18	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 18				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
DISPOSITIVO MÓVEL TIPO TABLET: Tela de 11 (onze) polegadas Taxa de atualização: 90Hz ou superior Processador octacore: 2.2GHz + 1.8GHz ou superior, Memória RAM: 4GB ou superior, Armazenamento interno: 64GB permitindo expansão utilizando cartão MicroSD de até 1TB, Sistema Operacional: Android 13 ou superior Tipo da tela: TFT, Resolução da tela: 1920 x 1200 (WUXGA) ou superior, Profundidade de Cor (Tela Principal): 16Milhões Câmera frontal: 5.0MP ou superior, Câmera traseira: 8.0MP ou superior com foco automático, Resolução de Gravação de Vídeos: FHD (1920 x 1080) @30fps ou superior, Resolução de Reprodução de Vídeo: FHD (1920 x 1080) @60fps ou superior Formato de Reprodução de Vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM Compatibilidade com redes: - 3G UMTS B1 (2100), B2 (1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900) - 4G FDD LTE B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (AWS), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B12 (700), B13 (700), B17 (700), B20 (800), B26 (850), B28 (700), B66(AWS-3) - 4G TDD	30,00	UNIDADE	2.514,00	75.420,00
Marca: Samsung galaxy tab A9+ SM-X216BZAAZTO	Fabricante: Samsung galaxy tab A9+ SM-X216BZAAZTO	Modelo: Samsung galaxy tab A9+ SM-X216BZAAZTO		
TABLET ITEM 18.pdf		Inserido em: 25/06/2025 16:22		
Lote 19	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 19				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total



FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX Fonte tipo ATX 20 + 4 pinos, potência de 450 Watts ou superior, entrada bivolt automático de 115 a 230 VAC, frequência 60Hz, com ajuste automático e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 80%, deve possuir no mínimo 01 (um) conector para placa de vídeo PCI-Express de 6 + 2 pinos e 04 (quatro) conectores SATA. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Bronze ou superior, possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7778 ou equivalente.					30,00	UNIDADE	379,00	11.370,00
Marca: TGT Havoc, , TGT-HV500-BK01		Fabricante: TGT Havoc, , TGT-HV500-BK01		Modelo: TGT Havoc, , TGT-HV500-BK01				
Lote 20		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 20								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				
FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX Fonte tipo TFX, potência de 300 Watts ou superior, entrada bivolt automático de 115 a 230 VAC, frequência 60Hz, com ajuste automático, eficiência igual ou superior a 80%, deve possuir no mínimo 01 conector ATX 20/24, mínimo 02 conectores SATA.	20,00	UNIDADE	246,00	4.920,00				
Marca: Seasonic Ss-300tfx		Fabricante: Seasonic Ss-300tfx		Modelo: Seasonic Ss-300tfx				
Lote 21		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 21								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				
FONTE PARA PC/NOTEBOOK 19.5 V 4.62 A Distância focal máxima: Pino 7.4 X 5.0 mm Aparelhos compatíveis: Fonte 90W - Pino 7.4 X 5.0 mm	10,00	UNIDADE	137,00	1.370,00				
Marca: Grasep dell 19.5V 4.62A 90W		Fabricante: Grasep dell 19.5V 4.62A 90W		Modelo: Grasep dell 19.5V 4.62A 90W				
Lote 22		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 22								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				
IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE JATO DE TINTA: Impressora Multifuncional com Tanque jato de Tinta colorida 4 cores (CMYK) bivolt automático AC 100-240V/50Hz-60Hz, tanque de tinta de fábrica, suporte à resolução de impressão de 4.800 x 1200 dpi ou superior de resolução otimizada em vários tipos de papel, suporte a velocidade de impressão em preto de 33 ppm e em cores de 20 ppm ou superior em modo rascunho tamanho A4/Carta, suporte a velocidade de impressão de 15 ppm em preto e de 8 ppm em cores em papel tamanho A4/Carta de acordo com ISO/IEC 24734 Suporte a cópias na cor preto com velocidade de 10,8 cpm e colorido 5,5 cpm ou superior no tamanho de papel A4/Carta, com resolução de 300 dpi x 600 dpi (mesa plana) / 300 dpi x 300 dpi (ADF) Suporte a cópia em papel tamanho Ofício no alimentador ADF Suporte a digitalização com velocidade de 12 segundos em preto e 29 segundo colorido, ou superior Suporte a resolução de digitalização em 1.200 dpi x 2.400 dpi, cor: 48 bits de en	25,00	UNIDADE	2.670,00	66.750,00				
Marca: Epson Ecotank L5590		Fabricante: Epson Ecotank L5590		Modelo: Epson Ecotank L5590				
L5590.pdf			Inserido em: 25/06/2025 16:30					
Lote 23		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						



Lote 23

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA GRANDE PORTE Tecnologia de impressão a Laser, display LCD Touchscreen Colorido de 5, alimentador automático de documentos para até 80 páginas, bandeja de entrada com capacidade de 520 folhas ou superior, bandeja multiuso com capacidade de 50 folhas ou superior, memória padrão: 1GB (um gigabyte), velocidade de impressão em preto (ppm) de 50 ppm com resolução de 1200 x 1200 dpi ou superior, duplex automático para impressão e para cópia/digitalização em uma única passagem, interfaces: wireless 802.11b/g/n, Ethernet Gigabit, USB 2.0 de alta velocidade, host USB frontal e traseiro (para Leitor de Cartões IC externo), velocidade de cópia: 50 cpm (carta/A4) com suporte a 1200 x 600 dpi, opções de cópias: ordenadas, N em 1, Cópias Múltiplas (até 999), Iden dades (RG), Redução/Ampliação 25 - 400% em incrementos de 1%, velocidade de digitalização: simplex (somente frente): com suporte a 50 ipm (preto) / 20 ipm (colorido) ou superior e duplex (frente e vers	10,00	UNIDADE	7.549,00	75.490,00

Marca: Brother laser MFC L6912DW

Fabricante: Brother laser MFC L6912DW

Modelo: Brother laser MFC L6912DW

[brother 6912.pdf](#)

Inserido em: 25/06/2025 16:31

Lote 24

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 24

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA PEQUENO PORTE Tecnologia de impressão a Laser, alimentador automático de documentos (ADF) para até 50 páginas ou superior, bandeja de entrada com capacidade para até 250 folhas ou superior, capacidade de saída de papel de até 100 folhas ou superior, memória padrão: mínimo de 128 MB, bandeja de papel: Até 21,6 x 35,6 cm (ofício) ou superior, entrada de alimentação manual: 7,6 a 21,6 cm (largura), 12,7 a 35,6 cm (comprimento), velocidade de impressão em preto (ppm): 36 ppm, resolução de impressão em dpi: 2400 x 600 dpi, suporte a emulação PCL6 e PDF Version 1.7 ou superior, volume máximo de ciclo mensal: 15.000 páginas ou superior, resolução de cópia: 600 x 600 dpi ou superior, velocidade da cópia em preto: 36 cpm com, ampliação / redução: 25% - 400%, com opção em incrementos de 1%, opção de cópias múltiplas (até 99), opção de scanner em mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF), resolução de digitalização até 19200 x 19	20,00	UNIDADE	3.360,00	67.200,00

Marca: Brother laser DCP- B7520DW

Fabricante: Brother laser DCP- B7520DW

Modelo: Brother laser DCP- B7520DW

[DCP-B7520DW item 24.pdf](#)

Inserido em: 25/06/2025 16:32

Lote 25

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 25

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
----------------	------------	--------	----------	-----------



LEITOR DE QR CodeFonte de luz da mira: luz vermelha 630nm LED ou superior, Iluminação: 6500K LEDs ou superiorCampo de visão: mínimo 45° (Nível) * 30° (vertical)Resolução: mínimo de 640 (nível) x 480 (vertical)Velocidade de leitura: 25CM ou superiorCódigos de barras suportados:EAN/JAN-8, EAN/JAN-13, UPC-A, UPC-E, CODE32CODE11, CODE 39, CODE 93, CODE128, CODE Bar, GS1-128, Intercalado 2 de 5, Padrão 2 de 5, Matriz 2 de 5, Telepen, ISBN/ISSN, ISBT, Post, QR Code, Micro QR Code, PDF417, MicroPDF417, Data Matrix, Aztec, Maxi Code	2,00	UNIDADE	492,00	984,00
Marca: Vinik LQR100 Fabricante: Vinik LQR100 Modelo: Vinik LQR100				
Lote 26	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 26				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
MEMORIA DDR5 08 GB Padrão: arquitetura DDR5, capacidade: 08 GB (1X8GB) ou superior, frequência: 5200MHz ou superior	30,00	UNIDADE	384,00	11.520,00
Marca: Patriot PSP58G520041H1 Fabricante: Patriot PSP58G520041H1 Modelo: Patriot PSP58G520041H1				
Lote 27	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 27				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
MEMORIA DDR4 08 GB Padrão: arquitetura DDR4, capacidade: 08 GB (1X8GB) ou superior, frequência: 2666MHz	30,00	UNIDADE	226,00	6.780,00
Marca: Keepdata Kd26n19/8g Fabricante: Keepdata Kd26n19/8g Modelo: Keepdata Kd26n19/8g				
Lote 28	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 28				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
MONITOR DE VIDEO (COMPUTADOR) Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT Com regulagem de altura, rotação Ângulo de inclinação mínima de -5/+21 Deverá possuir, no mínimo, 21,5 na diagonal, no formato 16:9 Resolução nativa: Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz Deverá possuir brilho de no mínimo 250 cd/m2 O tempo de resposta não deve ultrapassar 8ms Contraste igual ou superior a 3.000:1 Conectividade no mínimo 01 (uma) porta digital HDMI 1.4 Fonte de alimentação interna com ajuste automático de voltagem, suportando as faixas de tensão de AC 100-240V em 50-60Hz Com botões para ligar/desligar e de controle digitais (Menu OSD)Suporte de Cor (mínimo): 16,7 milhões de cores Tempo de resposta (máximo): 12 ms (cinza a cinza normal) 8 ms (cinza a cinza rápido) Ângulo de Visualização Horizontal: 178 graus, Ângulo de Visualização Vertical: 178 graus.Acessórios inclusos: Cabo de alimentação, cabos de vídeo digital HDMI, guia de instalação Deverão ser fornecidos cabos c	30,00	UNIDADE	979,00	29.370,00
Marca: dell 21.5 se2222h Fabricante: dell 21.5 se2222h Modelo: dell 21.5 se2222h				
MONITOR DELL.pdf	Inserido em: 25/06/2025 16:34			
Lote 29	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 29				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total



MOUSE COM FIO CONVENCIONAL Tipo de sensor: Óptico Resolução do sensor: 1200 dpi ou superior Cor: Preto Compatibilidade: Sistema Operacional Windows Conexão: USB Quantidade de Botões: 3 Botões	35,00	UNIDADE	23,00	805,00
Marca: multilaser mo300	Fabricante: multilaser mo300		Modelo: multilaser mo300	
Lote 30	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 30				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
NO-BREAK POTÊNCIA DE 1200 VA Rendimento (Modo Rede) Até 95% -Bateria Interna: 2 Baterias 12vdc / 5ah - Acionamento Do Inversor < 0,8 Ms - Comprimento Do Cabo De Força Do Nobreak [Mm] 1200 ± 50 - Grau De Proteção Ip20 Entradas: - Tensão Nominal [V~]: 115 / 127 / 220 - Variação Máxima De Tensão Em Modo Rede [V~]: 89 A 140 (115v~) - Frequência De Rede [Hz] 60 ± 4 - Plugue Do Cabo De Força Padrão Nbr14136 (10A) Saídas: - Potência Máxima [Va] 1200 - Fator De Potência 0,5 - Tensão Nominal [V~] 115 - Regulação ± 5% (Para Operação Bateria) / +/- 10% (Para Operação Rede) - Frequência 60hz ± 1% (Para Operação Bateria) - Forma De Onda Do Inversor: Senoidal Por Aproximação (Retangular Pwm - Controle De Largura E Amplitude) - Número De Tomadas: mínimo 6 Tomadas Padrão Nbr14136 (10A) Possuir no mínimo 5 (cinco) tipos de proteção: - Queda de rede - Ruídos da rede elétrica - Rede elétrica alta - Rede elétrica baixa - Correção de variação da rede elétrica- Recarga automática da bateria em 4 estágio	30,00	UNIDADE	1.246,00	37.380,00
Marca: Sms lite 1200va 29205	Fabricante: Sms lite 1200va 29205		Modelo: Sms lite 1200va 29205	
Lote 31	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 31				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
NO-BREAK POTÊNCIA DE 1500 VA - Bivolt na entrada e saída - Expansão de autonomia - Rendimento (modo rede): Até 96% - Bateria interna: 2 baterias 12VDC / 7Ah - Acionamento do inversor: < 0,8 ms - Grau de Proteção IP20- Possuir no mínimo 8 (oito) tomadas de saída no padrão NBR 14136, sendo duas delas com capacidade de 20A para a conexão de equipamentos que demandam mais energia Características de entrada: - Tensão nominal: 115 / 127 / 220 (automático) - Variação máxima de tensão em modo rede: 89 a 140 (rede 115V~) 175 a 260 (rede 220V~) - Frequência de rede (Hz): 60 ± 4 - Plugue do cabo de força: Padrão NBR14136 (10A) Saída: - Potência máxima: 1500VA - Fator de potência: 0,7 - Tensão nominal [V~]: 115 / 220 (manual) (configurado de fábrica: 115V~)- Regulação ± 5% (para operação bateria)[2] + 6% - 10% (para operação rede) - Frequência: 60Hz ± 1% (para operação bateria) - Forma de onda do inversor: Senoidal por aproximação (retangular PWM controle de largura e amplitude) - Nº de	15,00	UNIDADE	2.146,00	32.190,00
Marca: SMS Pro Bivolt - 0029401	Fabricante: SMS Pro Bivolt - 0029401		Modelo: SMS Pro Bivolt - 0029401	
Lote 32	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 32				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
PATCH CORD UTP Patch Cord U/UTP Cat5e, conector RJ45, Padrão: ANSI/TIA/EIA-568A/B, 1,5m (um metro e meio) de comprimento, cores azul, vermelho e cinza.	50,00	UNIDADE	18,00	900,00
Marca: PLUSCABLE PC-ETHU15BK	Fabricante: PLUSCABLE PC-ETHU15BK		Modelo: PLUSCABLE PC-ETHU15BK	
Lote 33	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			



Lote 33				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
<p>Projektor Datashow - Modo de projeção: Frontal/Traseiro/Instalado no teto - Número de pixels (mínimo): 2.073.600 pixels (1920 x 1080) x 3 - Resolução nativa: FULL HD - Relação de aspecto de projeção: 16:09 - Brilho em cores (mínimo): 3.000 lúmens - Brilho em branco (mínimo): 3.000 lúmens - Relação de contraste (mínimo): Até 350:1 - Reprodução de cores: Até 16.77 Milhões de cores - Alto-falante: Mono 5W com encapsulamento - Ruído do ventilador (máximo): 29 dB/37 dB Lente de Projeção: - Tipo: Zoom Digital / Foco(Manual)- Número-F: 1,44 - Distância focal: 16,4mm - Relação de alcance: 1,19-1,61 - Tamanho da imagem: 26" à 391" (0,91m-10,4m) - Distância de projeção para imagem padrão 60": 1,58m - Correção de Keystone: Vertical: +-30 graus , Horizontal: +-30 graus Conectividade: - HDMI: 1 - USB Tipo A (fonte de alimentação, atualização de firmware, copiar config OSD): 1 - USB Tipo B: 1 Energia: - Tensão da fonte de alimentação: 100 V à 240 V AC +/- 10%, 50hz/ 60Hz - Tipo de fonte de ilumina</p>	10,00	UNIDADE	4.996,00	49.960,00
Marca: Epson Epiqvision Fh02 V11HA85020		Fabricante: Epson Epiqvision Fh02 V11HA85020		Modelo: Epson Epiqvision Fh02 V11HA85020
EPIQVISION_FH-02.pdf			Inserido em: 25/06/2025 16:37	
Lote 34		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44		
Lote 34				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
RACK 19 5U Mini Rack para parede, confeccionado em aço, tamanho 19 polegadas, 5U de altura, 370mm de profundidade, pintura eletrostática a pó epóxi cor preto ou bege, porta frontal fabricada em aço com visor em acrílico e com chave	5,00	UNIDADE	549,00	2.745,00
Marca: Intelbras MRM 537		Fabricante: Intelbras MRM 537		Modelo: Intelbras MRM 537
Lote 35		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44		
Lote 35				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
<p>Repetidor sinal Wireless Dual Band Frequência: 2.4GHz e 5GHz(11ac) - Padrões e Protocolos: IEEE802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b Taxa de Sinal: - 5GHz:Até 867Mbps - 2.4GHz:Até 300Mbps Sensibilidade de Recepção: 5GHz: - 11a 6Mbps:-91dBm@10% PER - 11a 54Mbps: -74dBm@10% PER - 11ac HT20 mcs8: -68dBm@10% PER - 11ac HT40 mcs9: -63dBm@10% PER - 11ac HT80 mcs9: -59dBm@10% PER 2.4GHz: - 11g 54M: -79dBm@10% PER - 11n HT20 mcs7: -77dBm@10% PER - 11n HT40 mcs7: -74dBm@10% PER Modos Wireless: - Repetidor/Access Point - Estatísticas Wireless - Modo Concorrente amplifica ambas bandas de 2.4GHz/5GHz Segurança Wireless: - 64/128-bit WEP - WPA-PSK / WPA2-PSK - Interface: 1 Porta Ethernet 10/100M (RJ45) - Botões: Botão WPS, Botão Reset - Consumo de Energia: 7.3W (consumo máximo de energia) - Possuir 2(duas) antenas externas Equivalente a Tp-link Re305 ou superior</p>	5,00	UNIDADE	386,00	1.930,00
Marca: tp link re305		Fabricante: tp link re305		Modelo: tp link re305
Lote 36		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44		
Lote 36				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total



<p>ROTEADOR WIRELESS DUALBAND WIRELESS: Padrões: Wi-Fi 6 - IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz - IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz Velocidade mínima de Wi-Fi: - 5 GHz: 1201 Mbps (802.11ax) - 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n) - Mínimo de 4 Antenas de alto desempenho fixas Possuir Dual-Band de alto desempenho permitindo: - Alocar dispositivos em diferentes bandas para um desempenho otimizado OFDMA: - Comunica simultaneamente com múltiplos clientes Wi-Fi 6 Mínimo 2 (dois) modos de Operação: - Modo Roteador - Modo Access Point Possuir mínimo 3 (três) portas Ethernet sendo: - 1x Porta WAN Gigabit - 3x Porta LAN Gigabit Alimentação: - 12 V ? 1 A Possuir como recurso de segurança de Rede: - SPI Firewall - Controle de Acesso - IP & MAC Binding - Application Layer Gateway VPN Server: - OpenVPN - PPTP Cloud Service: - Auto Firmware Upgrade - OTA Firmware Upgrade NAT Forwarding: - Encaminhamento de Porta - Port Triggering - DMZ - UPnP Certificações: - FCC, CE, RoHS Sensibilidade de Recepção Wi-Fi: 5 GHz: - 11a 6Mbps:-95dBm,</p>					15,00	UNIDADE	419,00	6.285,00
Marca: AX1500 Wi-Fi 6 TP-Link Archer AX12		Fabricante: AX1500 Wi-Fi 6 TP-Link Archer AX12		Modelo: AX1500 Wi-Fi 6 TP-Link Archer AX12				
ROTEADOR ITEM 36.pdf			Inserido em: 25/06/2025 16:41					
Lote 37		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 37								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				
SWITCH 08 PORTAS Switch 08 portas RJ45, Velocidade 10/100/1000Mbps, auto MDI/MDIX, Controle de Fluxo IEEE 802.3, capacidade de comutação de 16 Gbps ou superior	15,00	UNIDADE	273,00	4.095,00				
Marca: mercusys ms108g		Fabricante: mercusys ms108g		Modelo: mercusys ms108g				
Lote 38		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 38								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				
SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS PARA RACK 19 POLEGADAS Switch gerenciável contendo 24 portas Gigabit Ethernet, 2 portas SFP+, processador frequência nominal de 800MHz ou superior, memória RAM 512MB ou superior, armazenamento 16MB ou superior, conectividade wire speed com recursos de comutação, sistema dual boot sendo possível escolher na inicialização modo de funcionamento Switch ou Router permitindo roteamentos da Camada 3, gerenciamento via navegador web e gerenciamento gráfico via aplicativo, permitir gerenciar o encaminhamento porta a porta, aplicar filtro MAC, configurar VLANs, espelhar o tráfego, aplicar limitação de largura de banda e até mesmo ajustar alguns campos de cabeçalho MAC e IP. A gaiola SFP deve suportar módulos SFP de 1,25 Gb e SFP + de 10 Gb ou superior, refrigeração passiva, leds de atividade no painel frontal, botão de liga / desliga no painel traseiro Equivalente a Mikrotik Crs326-24g-2s+rm ou superior	6,00	UNIDADE	3.313,00	19.878,00				
Marca: Mikrotik Cloud Router Smart Crs326-24g-2s+rm		Fabricante: Mikrotik Cloud Router Smart Crs326-24g-2s+rm		Modelo: Mikrotik Cloud Router Smart Crs326-24g-2s+rm				
SWITCH GERENCIÁVEL ITEM 38.pdf			Inserido em: 25/06/2025 16:44					
Lote 39		Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44						
Lote 39								
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total				



TECLADO Idioma: português Brasil, padrão ABNT 2, alfanumérico estendido, interface de conexão USB, cor preto, compatibilidade com Sistema Operacional Windows,	50,00	UNIDADE	44,00	2.200,00
Marca: multilaser tc193	Fabricante: multilaser tc193	Modelo: multilaser tc193		
Lote 40	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 40				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
TELA DE PROJEÇÃO PARA DATASHOW Possuir tripé Cor da área de projeção: branca Área de projeção: 180cm x 180cm Altura do tripé: até 3 (três) metros Possuir estojo metálico	4,00	UNIDADE	979,00	3.916,00
Marca: Techlumens TBTPS70	Fabricante: Techlumens TBTPS70	Modelo: Techlumens TBTPS70		
Lote 41	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 41				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD - 480GB -Formato: 2,5 pol - Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) - Capacidades: 480GB - NAND: TLC - Performance de referência - suporte de 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação ou superior - Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB ou superior	50,00	UNIDADE	476,00	23.800,00
Marca: Kingston A400 SA400S37/480G	Fabricante: Kingston A400 SA400S37/480G	Modelo: Kingston A400 SA400S37/480G		
Lote 42	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 42				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD M.2 480GB Armazenamento: 480GB (gigabytes), Formato: M.2 2280, interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) compatibilidade com versões anteriores para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), transferência de dados: até 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação ou superior	20,00	UNIDADE	496,00	9.920,00
Marca: WD Green WDS480G3G0B	Fabricante: WD Green WDS480G3G0B	Modelo: WD Green WDS480G3G0B		
Lote 43	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 43				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD M.2 NVME PCIe 500GB Formato: M.2 2280, Interface: NVMe PCIe 4.0 x 4, transferência de dados: até 5000MB/s para leitura e 3000MB/s para gravação, capacidade de armazenamento: 500GB (gigabytes) ou superior	15,00	UNIDADE	493,00	7.395,00
Marca: Western Digital SN350	Fabricante: Western Digital SN350	Modelo: Western Digital SN350		
Lote 44	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 44				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total



WEBCAM FULL HDCor: PretaInterface compatível com USB-A 2.0.Compatibilidade com Windows, vídeo conferênciasZoom: mínimo de 1.2xResolução de vídeo com suporte a 1920px x 1080px.Resolução de imagem da câmera de 3 Mpx ou superiorTipo de resolução de vídeo com suporte a Full HDCom microfonesPossuir funções: Auto-foco, Microfone com cancelamento de ruído, Correção de luz, Luz indicadoraQuadros por segundo: 30 FPS ou superiorCompatível com dispositivos Desktop PC e NotebookÂngulo de visão: 78° ou superiorPossuir Plug and play	5,00	UNIDADE	316,00	1.580,00
--	------	---------	--------	----------

Marca: Webcam USB Full HD 1080P WB webookers **Fabricante:** Webcam USB Full HD 1080P WB webookers **Modelo:** Webcam USB Full HD 1080P WB webookers

Lote 45

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 45

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
HADSET COM FIO USB Fone de ouvido único (mono), conexão ao PC via USB-A, limitação acústica para proteção contra sons acima de 118 dBA, microfones flexíveis	2,00	UNIDADE	191,00	382,00

Marca: Headset USB PH-340BK C3Tech **Fabricante:** Headset USB PH-340BK C3Tech **Modelo:** Headset USB PH-340BK C3Tech

Lote 46

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 46

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
ADAPTADOR WIRELESS USB Padrões Wireless: - IEEE 802.11ac, IEEE 802.11a, - IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b Frequência: 5GHz e 2.4GHz Taxa de Sinal: 5 GHz - 11ac: até 867Mbps (dinâmico) - 11n: até 300Mbps (dinâmico) - 11a: até 54Mbps (dinâmico) 2,4 GHz - 11n: até 400Mbps (dinâmico) - 11g: até 54Mbps (dinâmico) - 11b: até 11 Mbps (dinâmico) Sensibilidade de Recepção: 5GHz? - 11a 6Mbps: -91dBm - 11a 54Mbps: -76dBm - 11n HT20?-71dBm - 11n HT40?-70dBm - 11ac HT20: -68dBm - 11ac HT40: -64dBm - 11ac HT80: -62dBm 2.4GHz: - 11b 11Mbps: -86dBm - 11g 54Mbps: -73dBm - 11n HT20: -71dBm - 11n HT40: -70dBm - Interface: USB 3.0 - Tipo de Antena: Omni Direcional - Potência de Transmissão: <23dBm (EIRP) - Modos Wireless: Modo Ad-Hoc / Infraestrutura - Segurança Wireless: Suporte WEP 64/128 bits, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK - Tecnologia de Modulação: DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM - Certificação: CE, FCC, RoHS - Acompanhar CD de instalação Equivalente a TP-Link AC1300 Arch	40,00	UNIDADE	269,00	10.760,00

Marca: TP-Link Archer T3U Ac1300 **Fabricante:** TP-Link Archer T3U Ac1300 **Modelo:** TP-Link Archer T3U Ac1300

ADAPTADOR TP LINK ITEM 46.pdf

Inserido em: 25/06/2025 16:49

Lote 49

Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44

Lote 49

Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
----------------	------------	--------	----------	-----------



SMART TV 60 POLEGADAS Aparelho de televisão, tipo Smart TV 60" SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 11 ou superior Tecnologia painel: LED HDR Formato tela: 16:09 Ângulo visão: 178º/178º Resolução vídeo: 3840x2160 (4K) ou superior Contraste: 6000:01 ou superior Brilho: 240cd/m2 ou superior Tempo de resposta: 8ms (máximo) Velocidade painel: 60hz Conversor digital interno Navegador Processador: 1.8GHz Quad Core ou superior Conexões mínimas: AN IN:2 (duas) USB: 2 (duas) HDMI: 3 (três) Saída digital: 1 (uma) Saída Headphone: 1 (uma) Lan: 1 (uma) Wi-fi integrado: Dual band Bluetooth Saída de áudio: 2x8W Saída p2: 1 Tensão: Bivolt Consumo médio: =108W Acompanhar cabos, controle remoto, manual. Equivalente a Smart TV HQ 60 HQSTV60NK ou superior	5,00	UNIDADE	4.466,00	22.330,00
Marca: HQ 60 4K HQS60NKHM	Fabricante: HQ 60 4K HQS60NKHM		Modelo: HQ 60 4K HQS60NKHM	
TV 60 ITEM 49.pdf	Inserido em: 25/06/2025 16:51			
Lote 50	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 50				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
Adaptador USB-C para Ethernet (LAN) Adaptador de Ethernet externo, Gigabit, USB-C (conector macho) RJ45 (conector fêmea), taxa de transferência de dados de até 2,5 Gbit/s, compatível com 10/100/1000M e 2.5G, pass-through de endereço MAC,	4,00	UNIDADE	206,00	824,00
Marca: knup-kp ad103	Fabricante: knup-kp ad103		Modelo: knup-kp ad103	
Lote 51	Data/Hora da Homologação - 30/06/2025 13:25:44			
Lote 51				
Descrição Item	Quantidade	Medida	Unitário	Sub Total
PENDRIVE 64GB Unidade flash USB 3.2 Gen 1 ou superior Capacidade de armazenamento de 64GB Velocidade de leitura: 70 MB/s ou superior Velocidade de gravação: 10 MB/s ou superior	40,00	UNIDADE	78,00	3.120,00
Marca: KINGSTON 64GB EXODIA 1140873 USB3.2	Fabricante: KINGSTON 64GB EXODIA 1140873 USB3.2		Modelo: KINGSTON 64GB EXODIA 1140873 USB3.2	

Cuparaque, 30 de Junho de 2025.

Autoridade Competente: Rogério Vicente Mendes