



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do Processo Administrativo: 7479/2026

Órgão Gerenciador: Secretaria Municipal de Saúde

Setor Requisitante:

- Setor de Tecnologia da Informação da Semus

Orgão participante:

- Secretaria Municipal de Educação

### 2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) para o ano de 2026 bem como está programada em dotação orçamentária, devidamente estabelecida na Lei Orçamentária Anual.

<https://s3.amazonaws.com/el.com.br/portal/uploads/1925/documentos/203/4f90c0b6b281ead2deb2b27c3df7f2bb.pdf>

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda tem por finalidade a aquisição de material de consumo – **SUPRIMENTOS DE TONNER E EQUIPAMENTOS PERIFERICOS DE INFORMÁTICA** destinados a atender a demanda dos diversos setores da Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Educação deste município, para o período de 01 (um) ano, através de **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, por meio de licitação na Modalidade **PREGÃO** na Forma **ELETRÔNICA**, no critério de julgamento **MENOR PREÇO POR ITEM, MODO DE DISPUTA ABERTO**.

Considerando que os materiais objeto desta aquisição, são caracterizados como **bens comuns**.



O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de **bem de luxo**, conforme Decreto Municipal nº 1.127/2021.

Mediante a crescente demanda de reposição de equipamentos de impressões de documentos e também periféricos de Informática, também considerando o atendimento ao programa de Prontuário Eletrônico do Município de Linhares. Faz-se necessário a aquisição de toners e periféricos de informática para os setores e departamentos pertencentes ao Fundo Municipal de Saúde de Linhares, para manuternir os seus computadores e impressoras de patrimônio, em quantidades e modelos especificados no termo de referência desta solicitação.

Ressaltamos que em hipótese alguma a população poderá ser prejudicada pela falta de materiais.

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEME**

A Fundamentação da aquisição de materiais de informática e acessórios para os setores da SEME justifica-se pela necessidade de renovação da infraestrutura tecnológica, essencial para o funcionamento das atividades pedagógicas e administrativas. Os equipamentos existentes apresentam obsolescência e falhas recorrentes, comprometendo a continuidade das formações e atividades administrativas.

A presente contratação tem por objeto aquisição de material de consumo, tonner e equipamentos periféricos de informática para atendimento a diversos setores da Secretaria Municipal de Educação.

A SEME enfrenta carência de equipamentos essenciais para manutenção da infraestrutura tecnológica dos setores da SEME. Os itens solicitados são indispensáveis para:

- Garantir estabilidade elétrica e proteção de equipamentos (estabilizadores e filtros de linha);
- Modernizar estações de trabalho dos profissionais da educação (mouses, teclados e kits sem fio);



- Ampliar recursos multimídia para aulas interativas (caixas de som e cabos HDMI).

Os materiais atenderão diretamente às demandas pedagógicas, promovendo:

- Redução de interrupções por falhas elétricas;
- Melhoria na ergonomia e produtividade docente;
- Suporte técnico para apresentações e conteúdos audiovisuais;

Diante do exposto, solicitamos a aquisição dos materiais para o período de 01(um) ano.

#### 4-REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

Este certame está vinculado ao processo de aquisição de impressoras nº 17153/2019. Processo este que provisionou a aquisição de impressoras para o Fundo Municipal de Saúde.

#### 5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O presente certame será regido de acordo com a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de Abril de 2021 e suas alterações, e de acordo com o Decreto Municipal nº 1606, de 27 de Dezembro de 2023.

#### 6. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

Os materiais objeto desta aquisição são caracterizados como **bens comuns**, haja vista que não se enquadram como sendo de bem e/ou serviço de luxo, conforme Decreto Municipal nº 1.127/2021.

#### 7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Os materiais objeto desta aquisição têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021;





- instruções que permitam uma perfeita identificação do produto ofertado, descrito em língua portuguesa ou traduzidos.
- Caso não seja possível analisar os materiais através dos manuais/ catálogos, será exigido do fornecedor a apresentação de amostra, no prazo máximo de 03(três) dias úteis, contados a partir da solicitação.
  - **A empresa arrematante deverá apresentar** Comprovação de aptidão para o desempenho de atividades pertinentes, compatíveis em características, quantidades e prazos, mediante apresentação de **atestado de capacidade técnica**, expedido por pessoa jurídica de direito publico ou privado, compatíveis com o objeto desta licitação, devidamente assinado pela pessoa responsável, preferencialmente em papel timbrado da empresa emissora;
  - Da sustentabilidade - A futura Contratada deverá empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais. Além disso, de acordo com o art. 8º do Decreto nº. 1606 de 27 de dezembro de 2023, o contratado deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:
    - I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;
    - II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
    - III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, como o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
    - IV – que os bens não contenham substancias perigosas em concentração acima da recomendada da diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente



(Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§1º - A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o fornecedor cumpre as exigências do edital.

§2º - O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

§3º - O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

- Da Subcontratação - Fica vedada em total a subcontratação do objeto.

## 8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades dos materiais a serem adquiridos foram definidos com base no histórico de consumo dos departamentos, na demanda atual e na previsão de utilização durante o período de vigência da ARP, considerando a natureza contínua e o uso rotineiro desses itens.

Os itens e quantitativos a serem adquiridos estão alinhados ao Planejamento estratégico de cada Secretaria e com Programação Anual de Gestão.

Os quantitativos estabelecidos mostram-se compatíveis com a capacidade de armazenamento do almoxarifado da Secretaria e suficientes para assegurar o regular funcionamento das atividades operacionais e administrativas, evitando a descontinuidade dos serviços e a formação de estoques excessivos. Os materiais, respectivas unidades de fornecimento e quantidades encontram-se discriminados a seguir:



Item	Código	Unid	Total	Descritivo
01	64371	Und	280	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO TONER PRETO CE255X</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE255X (55X).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 6.000 (seis mil) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>
02	64372	Und	30	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) CE285A contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE285A (85A).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 1.600 (mil e seiscentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo</p>



				<p>equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega)</p>
<b>03</b>	64373	<b>Und</b>	<b>1200</b>	<p><b>TONNER PRETO XEROX B210</b></p> <p>O Tonner compatível da impressora laser MONOCROMÁTICA XEROX B210</p> <p>Xerox 106R04348 preto.</p> <p>Impressão: Aproximadamente páginas</p> <p>Cobertura de 5% para folhas A4</p>
<b>04</b>	64374	<b>Und</b>	<b>40</b>	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) BROTHER HL-L2360DW contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência Brother TN-2370 (para uso em equipamento HL-L2360DW e similares).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 2.600 (duas mil e seiscentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir engrenagens de reset e componentes mecânicos novos, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e o correto funcionamento junto à unidade de cilindro. A impressão deve apresentar nitidez, densidade de preto uniforme, sem manchas ou fundo cinza.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante,</p>





				<p>eletrônico totalmente compatível com o firmware atualizado do equipamento, garantindo o reconhecimento imediato, a correta contabilização de páginas e a ausência de mensagens de erro no painel da impressora.</p> <p>Qualidade: O suprimento deve interagir perfeitamente com a unidade de imagem original ou compatível, garantindo a fusão adequada do pó ao papel, sem desprendimento de resíduos ou geração de fundo cinza nas impressões.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>
07	64377	Und	1200	<p><b>CARTUCHO DE CILINDRO XEROX B210 B205 B215   101R00664NO   10K COMPATÍVEL COM CHIP</b> Unidade de imagem xerox B 205, utilizado nos equipamentos: Xerox B205 B210 b215, com rendimento aproximadamente de 10.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4, Unidade fotocondutor de excelente qualidade e desempenho.</p>
8.	64378	Und	600	<p><b>ESTABILIZADOR DE TENSÃO MONOVOLT 115V 04 TOMADAS 3 PINOS</b></p> <p><b>Características Técnicas Essenciais</b></p> <p><b>Tensão de Entrada:</b> monovolt (115V). <b>Potência:</b> Mínimo de 700VA (ou compatível com o equipamento a ser protegido, ex: para um PC com monitor, 700VA-1000VA é comum). <b>Saídas:</b> Mínimo de 04 tomadas Padrão NBR 14136 (3 pinos). <b>Tecnologia:</b> Autotransformador com relés para regulação de tensão, garantindo tensão estável. <b>Proteções:</b> Contra curto-circuito, sobrecarga, surtos de tensão e sub/sobretensão. <b>Indicadores:</b> LEDs de status (Normal, Sobrecarga, Protegido). <b>Conformidade:</b> Norma NBR 14373 (ou equivalente/superior). <b>Certificação:</b> Selo do Inmetro (obrigatório).</p>

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi.linhares.es.gov.br/Server/Exec/Exec/acessoBase/?idPortal=9d02233a-19a9-4df1-8116-46489479e3f4&idFun=B5B41FAC0361D157D9673ECCB926AF5AE>  
Chave: dcd14b08-a102-40fc-960f-85bb10128607  
Estudo Técnico Preliminar- ETP Nº 000318/2026





				equivalentes). <b>Normas/Certificações:</b> Produto deve atender às normas de segurança e qualidade do INMETRO ou órgãos competentes
11.	64381	Und	100	<b>BATERIA TIPO SELADA PARA NOBREAK 12VOLTS 7AH</b>  <b>Tensão Nominal:</b> 12 Volts <b>Capacidade Nominal:</b> 7 Ah (ampère-hora) ou 7,2 Ah, medida em regime de 20 horas (C20) <b>Tecnologia:</b> VRLA (chumbo-ácido regulada por válvula) e AGM (manta de vidro absorvente) <b>Construção:</b> Selada, à prova de vazamento e livre de manutenção (não requer adição de água) <b>Uso:</b> Estacionário (flutuação) e/ou cíclico <b>Tensão de Carga em Flutuação (Stand-by):</b> 13,5V a 13,8V a 25°C <b>Tensão de Carga Cíclica:</b> 14,4V a 15,0V a 25°C <b>Terminais:</b> Tipo Faston F187 (padrão para esta capacidade) ou equivalente <b>Dimensões Aproximadas (C x L x A):</b> 151 mm x 65 mm x 94 mm (podendo variar ligeiramente entre marcas, mas dentro da compatibilidade física) <b>Peso Aproximado:</b> Entre 2,0 kg e 2,2 kg <b>Certificações:</b> O fabricante/produto deve possuir certificação ISO 9001 e/ou 14001, e preferencialmente certificação da ANATEL, atendendo às normas aplicáveis <b>Garantia Mínima:</b> Mínimo de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, preferencialmente 24 (vinte e quatro) meses
12.	64382	Und	500	<b>MOUSE ÓPTICO USB COM FIO 03 BOTOES</b>  <b>. Descrição Técnica Mínima:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo: Óptico.</li><li>• Conectividade: USB (com fio).</li><li>• Resolução (DPI): Mínimo de 1000 DPI (ou 800 DPI, conforme demanda).</li><li>• Botões: 3 botões com Scroll (roda de rolagem).</li><li>• Compatibilidade: Plug and Play (instalação automática).</li><li>• Design: Ergonômico, padrão, para uso diário, apto para destros e canhotos.</li></ul>



				<ul style="list-style-type: none"><li>• Cor: Preto.</li><li>• Sensor: Óptico.</li></ul> <p>3. Requisitos Adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marca/Modelo: Sugerir marcas (ex: Multilaser, Logitech) e modelos como referência, ou permitir "Similar ou Superior".</li><li>• Embalagem: Individual</li></ul>
13	64384	Und	500	<b>TECLADO COM CONEXÃO USB ABNT2</b>  TECLADO COM CONEXÃO USB plug-and-play, layout ABNT2 (com Ç, padrão brasileiro), cor preta, compatibilidade com sistemas (Windows), possuir teclado numérico, teclas duráveis, ser silencioso e de perfil baixo, com suporte ajustável;
14.	64385	Und	40	<b>WEBCAM FULL HD 1080P</b>  Com Resolução (mínimo Full HD 1080p), Conectividade (USB), Áudio (microfone embutido), Tipo de Lente (foco automático/fixo) e Recursos Adicionais (ângulo de visão, FPS), com exemplos práticos como Logitech C920/C922, <b>Aplicação:</b> Uso em sistemas de videoconferência para reuniões individuais e coletivas;



15.	64386	Und	70	<p><b>CAIXA DE SOM MULTIMÍDIA PARA COMPUTADOR (DESKTOP/NOTEBOOK)</b></p> <p>Conjunto de caixas de som estéreo (kit 2.0 ou similar, a depender da necessidade), para uso em computadores, notebooks e equipamentos de videoconferência, com design compacto e alimentação via porta USB ou fonte de alimentação externa (especificar conforme preferência). O equipamento deve ser plug-and-play, sem a necessidade de instalação de drivers adicionais, compatível com os sistemas operacionais Windows e macOS. Ideal para garantir clareza, uniformidade e fidelidade sonora em ambientes de escritório ou salas de reunião de pequeno porte.</p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas:</b></p> <p><b>Potência de Áudio (RMS):</b> Mínimo de 6W RMS (3W por canal) a 10W RMS. Potências maiores (ex: 20W a 30W RMS) podem ser especificadas para ambientes maiores, se necessário.</p> <p><b>Tipo de Conexão (Entrada de Áudio):</b> Conector padrão P2 (3,5 mm estéreo).</p> <p><b>Alimentação de Energia:</b> Via porta USB 5V DC (preferencial para simplificar) ou fonte de alimentação bivolt automática (110V/220V).</p> <p><b>Impedância:</b> 4 Ohms ou 8 Ohms (especificar conforme o tipo de amplificação desejada).</p> <p><b>Resposta de Frequência:</b> Faixa de frequência ampla para garantir qualidade sonora (ex: 90 Hz a 20 kHz).</p> <p><b>Controles:</b> Controle de volume integrado (analógico ou digital) e botão liga/desliga, preferencialmente localizados no painel frontal de uma das caixas ou em controle remoto com fio.</p>
16.	64387	Und	230	<p><b>FILTRO DE LINHA 5 TOMADAS 110/220V</b></p> <p>Tipo: Régua /filtro de linha com proteção.</p> <p>Quantidade de tomadas: 5 (cinco).</p> <p>Tensão: Bivolt automático (110/220V) ou conforme especificação do órgão.</p> <p>Pinos: Tomadas no padrão NBR14136 – 3 pinos.</p> <p>Proteção: com fusível rearmável e /ou chave disjuntora (liga/desliga).</p> <p>Capacidade: potencia mínima de 1.200W ou superior, conforme necessidade.</p>



				<p>Material: Corpo em plástico resistente (ABS) e cabo de força com comprimento mínimo de 1,30 m.</p> <p>Cor: preta ou cinza.</p> <p>Certificação: Produto com selo de conformidade do Inmetro.</p> <p>Características essenciais:</p> <p>Supressor de surtos: deve possuir circuito de proteção contra surtos de tensão (varistores/MOVs) para salvaguardar equipamentos sensíveis.</p> <p>Design: Compacto, ideal para uso em mesas ou racks.</p>
--	--	--	--	---



17.	64388	Und	200	<p><b>CABO DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL DISPLAYPORT (DP) MACHO X DISPLAY PORT_DP MACHO</b> Especificações Mínimas:</p> <p>Tipo de Cabo: Cabo DisplayPort para DisplayPort, de primeiro uso.</p> <p>Versão / Padrão: Mínimo DisplayPort 1.2 ou superior (preferencialmente 1.4 para melhor desempenho e suporte a tecnologias atuais).</p> <p>Conectores: Ambas as extremidades com conectores DisplayPort Macho (DP M/M), com trava de segurança para conexão segura.</p> <p>Comprimento: Mínimo de 1,8 metro</p> <p>Material do Condutor: Cobre</p> <p>Revestimento/Blindagem: Cabo blindado</p> <p>Resolução e Desempenho: Para v1.2 (mínimo): Suporte a resoluções de até 4K (3840x2160) a 60Hz ou Full HD (1080p) a 120Hz. Para v1.4 (recomendado): Suporte a resoluções de até 8K a 60Hz ou 4K a 144Hz, compatível com HDR e DSC (Display StreamCompression).</p> <p>Largura de Banda: (Opcional, mas útil para v1.4): Suporte a HBR3 (High Bit Rate 3) com largura de banda de até 32,4 Gbps.</p> <p>Compatibilidade: Dispositivos compatíveis com DisplayPort, como PCs, notebooks e monitores.</p> <p>Transmissão: Transmissão simultânea de sinais de áudio e vídeo digital de alta qualidade.</p> <p>Normas Técnicas: Conformidade com as normas VESA (VideoElectronics Standards Association) para DisplayPort.</p>
-----	-------	-----	-----	--



18	64389	Und	300	<p><b>CABO HDMI PARA CONEXÃO DE COMPUTADORES PCS A MONITORES E PROJETORES</b></p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas:</b> <b>Tipo de Cabo</b> – Cabo HDMI de alta velocidade (High Speed) ou superior. Recomenda-se a versão HDMI 2.0 ou 2.1 para compatibilidade futura com resoluções 4K/8K e taxas de atualizações mais altas <b>Conectores</b> – HDMI macho em ambas as extremidades ( HDMI tipo A macho X HDMI tipo A macho) <b>Comprimento:</b> Inserir comprimento desejado, ex: 1, 8 metros, 3 metros, 5 metros, etc.] (Comprimentos comuns variam de 1,5m a 3m para uso padrão em mesas de trabalho). <b>Resolução Suportada</b> - Suporte a resoluções mínimas de <b>Full HD 1080p</b> e <b>4K Ultra HD</b> a 60Hz (ou 4K@60Hz). <b>Velocidade de Transmissão</b> - Mínimo de 18 Gbps (para HDMI 2.0) ou 48 Gbps (para HDMI 2.1), garantindo alta taxa de transferência. <b>Recursos Adicionais</b> - Suporte para <i>AudioReturnChannel</i> (ARC) e <i>Ethernet Channel</i> (HEC), dependendo da necessidade do equipamento. <b>Pinos</b> - 19 pinos (padrão HDMI). <b>Material /Acabamento</b> - Cabo blindado, com condutores de qualidade e pontas/conectores dourados para melhor transmissão de sinal e durabilidade.</p> <p><b>Condição do Material</b> – Produto novo, de primeiro uso, na embalagem original do fabricante. <b>Compatibilidade</b> - Compatível com os padrões HDMI anteriores (1.4, 1.3b, etc.).</p>
19	64383	Und	240	<p><b>KIT MOUSE/TECLADO COM CONEXÃO SEM FIO 2.4GHZ, BLUETOOTH</b></p> <p>KIT MOUSE/TECLADO COM CONEXÃO SEM FIO (2.4GHz, Bluetooth), alcance de 10m, compatibilidade com Windows, sensor óptico, design ergonômico (se necessário para uso prolongado), e a necessidade de um (ÚNICO DONGLE USB PARA TECLADOS E Mouses), priorizando funcionalidade, durabilidade e custo-benefício, e não recursos gamers;</p>





**Item 3** → Considerando que o consumo mensal de tonner por impressora do ano corrente é de 2.400 páginas, sendo uma média diária de 120 páginas por impressora, podendo variar para mais ou para menos. Ainda considerando que uma vez o tonner estando instalado em uma impressora o tonner possivelmente não será aproveitado em outra impressora, a média anual de consumo de tonner por impressora é de: 8 (oito) tonners por equipamento, sendo 2 (dois) tonners margem de segurança. Para eventuais quebras e aumento de consumo **(totalizando 10(dez) tonners por impressora, anual).**

O que se deve considerar aqui é que o equipamento (impressora), uma vez tendo algum defeito em que o tonner seja danificado, o tonner poderá ser substituído em qualquer fase do seu uso, tanto no início quanto no final. Ainda deve-se considerar que o processo é uma ata de registro de preços, o que não implicará na aquisição da totalidade do item. Além de que há uma margem de segurança para que o item não acabe antes que seja necessário abrir processo com menos de um ano.

**Item 4** → Considerando que o consumo mensal de tonner por impressora do ano corrente é de 2.000 páginas, sendo uma média diária de 100 páginas por impressora, podendo variar para mais ou para menos. Ainda considerando que uma vez o tonner estando instalado em uma impressora o tonner possivelmente não será aproveitado em outra impressora, a média anual de consumo de tonner por impressora é de: 6 (seis) tonners por equipamento, sendo 2 (dois) tonners margem de segurança. Para eventuais quebras e aumento de consumo **(totalizando 8(oito) tonners por impressora, anual).**

O que se deve considerar aqui é que o equipamento (impressora), uma vez tendo algum defeito em que o tonner seja danificado, o tonner poderá ser substituído em qualquer fase do seu uso, tanto no início quanto no final. Ainda deve-se considerar que o processo é uma ata de registro de preços, o que não implicará na aquisição da totalidade do item. Além de que há uma margem de segurança para que o item não acabe antes que seja necessário abrir processo com menos de um ano.

**Item 5** → Considerando que o consumo mensal de tonner por impressora do ano corrente é de 3.000 páginas, sendo uma média diária de 150 páginas por impressora, podendo



variar para mais ou para menos. Ainda considerando que uma vez o tonner estando instalado em uma impressora o tonner possivelmente não será aproveitado em outra impressora, a média anual de consumo de tonner por impressora é de: **5 (cinco) tonners** por equipamento, sendo **3 (três) tonners** margem de segurança. Para eventuais quebras e aumento de consumo **(totalizando 9 (nove) tonners por impressora, anual)**.

O que se deve considerar aqui é que o equipamento (impressora), uma vez tendo algum defeito em que o tonner seja danificado, o tonner poderá ser substituído em qualquer fase do seu uso, tanto no início quanto no final. Ainda deve-se considerar que o processo é uma ata de registro de preços, o que não implicará na aquisição da totalidade do item. Além de que há uma margem de segurança para que o item não acabe antes que seja necessário abrir processo com menos de um ano.

**Item 6** → Considerando que o consumo mensal de tonner por impressora do ano corrente é de **1.600 páginas**, sendo uma média diária de **80 páginas** por impressora, podendo variar para mais ou para menos. Ainda considerando que uma vez o tonner estando instalado em uma impressora o tonner possivelmente não será aproveitado em outra impressora, a média anual de consumo de tonner por impressora é de: **4 (quatro) tonners** por equipamento, sendo **2 (dois) tonners** margem de segurança. Para eventuais quebras e aumento de consumo **(totalizando 6(seis) tonners por impressora, anual)**.

O que se deve considerar aqui é que o equipamento (impressora), uma vez tendo algum defeito em que o tonner seja danificado, o tonner poderá ser substituído em qualquer fase do seu uso, tanto no início quanto no final. Ainda deve-se considerar que o processo é uma ata de registro de preços, o que não implicará na aquisição da totalidade do item. Além de que há uma margem de segurança para que o item não acabe antes que seja necessário abrir processo com menos de um ano.

**Item 7** → Este item em particular não se trata de tonner (tinta) da impressora. Trata-se de uma peça (**cilindro xerox b210**) que faz a revelação da imagem no papel, que é usada especialmente nesse modelo de impressora, o que faz com que a impressora em questão precise de manter um estoque dessa peça de reposição. Embora o item em questão





				<b>COMPATÍVEL COM CHIP</b>		
--	--	--	--	----------------------------	--	--

## 9. JUSTIFICATIVA TÉCNICA: PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

**Natureza dos Itens e Ciclo de Vida** Diferente dos equipamentos principais (PCs e Notebooks), os periféricos de entrada e saída (teclados, mouses e webcams) são classificados como itens de **alta rotatividade e desgaste mecânico**.

- **Mouses e Teclados:** Possuem vida útil estimada entre **12 a 24 meses** em ambientes de atendimento ao público, devido ao uso intensivo por diferentes turnos de servidores e à exposição a resíduos e limpeza constante.
- **Baterias de Nobreak:** Possuem ciclo de vida químico. A substituição preventiva ou corretiva é necessária a cada **24 meses**, em média, para garantir que a autonomia do sistema não seja comprometida, evitando a perda de dados em quedas de energia.

**Necessidade de Estoque Estratégico (Pronto Emprego)** A aquisição para formação de estoque justifica-se pela **criticidade da operação**. A ausência de um teclado ou mouse funcional impossibilita o uso de estações de trabalho que custam milhares de reais, gerando ociosidade do servidor e interrupção no atendimento ao cidadão.

- Manter esses itens em ata permite a substituição em caráter de **urgência**, sem a necessidade de abertura de processos de compra direta para itens de baixo valor, o que seria administrativamente ineficiente e mais oneroso para o Município.

**Padronização e Ergonomia** A compra centralizada desses itens garante a **padronização tecnológica** em todas as Unidades de Saúde. Isso facilita a manutenção por parte da equipe de TI e garante que todos os servidores utilizem periféricos que atendam às normas de ergonomia vigentes, prevenindo doenças ocupacionais (LER/DORT).





SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	162,35	Potencial Fornecedor
CREATIVE CÓPIAS LTDA	03.769.753/0001-54	131,30	Internet
<b>Item 02 - TONNER PRETO CE285A</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	133,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	130,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	126,00	Potencial Fornecedor
KABUM SA	05.570.714/0001-59	122,00	Internet
<b>Item 03 - TONNER PRETO XEROX MONOCROMATICA B210 106R04348</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	83,90	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	80,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	76,00	Potencial Fornecedor
KABUM SA	05.570.714/0001-59	61,54	Internet
<b>Item 04 - TONER BROTHER HL - L2360DW COR PRETA</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	73,50	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	70,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	68,00	Potencial Fornecedor
MORIA CARTUCHOS E INFORMATICA	16.773.151/0001-12	75,00	Internet
<b>Item 05 - SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER) HP CF258X (58X).</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	193,20	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	190,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	187,00	Potencial Fornecedor
KABUM SA	05.570.714/0001-59	143,90	Internet



<b>Item 06 - TONNER PRETO LEXMARK COMPATIVEL COM IMPRESSORA MX517</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	140,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	150,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	148,00	Potencial Fornecedor
STONE DISTRIB DE INFORMATICA LTDA	11.421.198/0001-01	140,00	Internet
<b>Item 07 - CARTUCHO DE CILINDRO XEROX B210 B205 B215   101R00664NO</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	81,80	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	80,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	77,00	Potencial Fornecedor
PRINT LOJA	13.767.805/0001-07	72,89	Internet
<b>Item 08 - ESTABILIZADOR DE TENSÃO</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	350,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	300,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	285,00	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	259,00	Internet
<b>Item 09 - FUSÍVEL DE VIDRO 10ª 250V</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	1,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	0,83	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	0,92	Potencial Fornecedor
Dimensional Brasil Soluções Ltda	06.913.480/0026-16	0,64	Internet

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi.linhares.es.gov.br/Server/Exec/acaoBase/?idPortal=9d02233a-19a9-4df1-8116-46489479e3f4&idFun=B5B41FAC0361D157D9673ECCB926AF5AE>  
Chave: dcd14b08-a102-40fc-960f-85b10128607  
Estudo Técnico Preliminar- ETP Nº 000318/2026



<b>Item 10 - BATERIA INTERNA PARA PLACA MÃE (DESKTOP)</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	4,20	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	4,19	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	4,50	Potencial Fornecedor
KABUM SA	05.570.714/0001-59	4,29	Internet
<b>Item 11 - BATERIA TIPO SELADA PARA NOBREAK</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	124,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	126,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	120,00	Potencial Fornecedor
SCARCOM INFORMATICA	10.896.683/0001-60	128,61	Internet
<b>Item 12 - MOUSE ÓPTICO USB COM FIO</b>			
LINFORMATICA Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	13,50	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	12,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	15,00	Potencial Fornecedor
KABUM SA	05.570.714/0001-59	15,34	Internet
<b>Item 13 - KIT MOUSE/TECLADO COM CONEXÃO SEM FIO</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	112,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	100,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	107,00	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	106,77	Internet
<b>Item 14 - TECLADO COM CONEXÃO USB plug-and-play, layout ABNT2</b>			



LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	41,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	42,38	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	43,50	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	41,50	Internet
<b>Item 15 - WEBCAM</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	105,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	110,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	113,00	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	110,00	Internet
<b>Item 16 - CAIXA DE SOM MULTIMÍDIA PARA COMPUTADOR (DESKTOP/NOTEBOOK)</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informática Eireli	33.253.994/0001-07	124,00	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	130,00	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	132,00	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	132,50	Internet
<b>Item 17 - FILTRO DE LINHA 5 tomadas</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	85,50	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	86,10	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	87,30	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	89,99	Internet
<b>Item 18 - CABO DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL DISPLAYPORT (DP)_Macho x DisplayPort (DP) Macho</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	32,00	Potencial Fornecedor

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi.linhares.es.gov.br/Server/Exec/acaoBase/?idPortal=9d02233a-19a9-4df1-81f6-46489479e3f4&idFun=B5B41FAC0361D157D9673ECCB926AF5AE>  
Chave: dcd14b08-a102-40fc-960f-85bb10128607  
Estudo Técnico Preliminar- ETP Nº 000318/2026



N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	31,40	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	30,50	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	31,99	Internet
<b>Item 19 - CABO HDMI PARA CONEXÃO DE COMPUTADORES (PCS) A MONITORES E PROJETORES</b>			
LINFORMATICA – Linhares Informatica Eireli	33.253.994/0001-07	35,80	Potencial Fornecedor
N NUNES COMERCIO DISTRIBUIDOR LTDA	17.630.850/0001-76	35,60	Potencial Fornecedor
SÓ CARTUCHO LTDA	09.317.494/0001-07	38,70	Potencial Fornecedor
AMAZON SERV DE VAREJO DO BRASIL LTDA	15.436.940/0001-03	40,18	Internet

## 11. ESTIMATIVA DE CUSTO - VALORES MÁXIMOS PARA A AQUISIÇÃO

Através dos valores apurados, estima-se o valor total de **R\$ 589.052,20 (quinhentos e cinquenta e seis mil, setecentos e trinta e nove reais, setenta centavos)** para a presente aquisição sendo:

- **SEMUS VALOR TOTAL – R\$ 456.739,70**
  
- **SEME VALOR TOTAL – R\$ 132.312,50**

Os valores máximos a serem pagos pelos pelo Município na aquisição dos materiais foram obtidos através de uma ampla pesquisa de preços, a qual pode ser analisada através do Mapa Apurativo de Preços anexo aos autos.

**OBS.: NÃO SERÃO ADQUIRIDOS MATERIAIS ARREMATADOS ACIMA DA MEDIA DE PREÇOS, SOMENTE EM CASOS EXTREMAMENTE JUSTIFICÁVEIS E FUNDAMENTADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.**



Item	Código	Unid	Total	Descritivo	Valor Unit Estimado	Valor Unit Estimado
01	64371	Und	280	<b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO TONER PRETO CE255X</b>  Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).  Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE255X (55X).  Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 6.000 (seis mil) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.  Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.  Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).	156,39	43.789,20
02	64372	Und	30	<b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) CE285A contendo:</b>  Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).  Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE285A	127,75	3.832,50

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi.linhares.es.gov.br/Server/Exec/Exec/acessoBase/?idPortal=9d02233a-19a9-4df1-8116-46489479e3f4&idFun=B5B41FAC0361D157D9673ECCB926AF5AE>  
Chave: dcd14b08-a102-40fc-960f-85bb10128607  
Estudo Técnico Preliminar- ETP Nº 000318/2026



				<p>(85A).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 1.600 (mil e seiscentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega)</p>		
03	64373	Und	1200	<p><b>TONNER PRETO XEROX B210</b></p> <p>O Tonner compatível da impressora laser MONOCROMÁTICA XEROX B210</p> <p>Xerox 106R04348 preto.</p> <p>Impressão: Aproximadamente páginas</p> <p>Cobertura de 5% para folhas A4</p>	75,36	90.432,00
04	64374	Und	40	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) BROTHER HL-L2360DW contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência Brother TN-2370 (para uso em equipamento HL-L2360DW e similares).</p>	71,63	2.865,20





				<p>densidade de preto, sem falhas, manchas ou borrões, mantendo a performance em regime de alta carga de trabalho.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>		
<b>06</b>	<b>64376</b>	<b>Und</b>	<b>30</b>	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) Lexmark 51B4000 (ou 51B0000) contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência Lexmark 51B4000 (ou 51B0000), para uso específico no equipamento Lexmark MX517de.</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 2.500 (duas mil e quinhentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Requisito Tecnológico: O cartucho deve possuir chip eletrônico totalmente compatível com o firmware atualizado do equipamento, garantindo o reconhecimento imediato, a correta contabilização de páginas e a ausência de mensagens de erro no painel da impressora.</p> <p>Qualidade: O suprimento deve interagir perfeitamente com a unidade de imagem original ou compatível, garantindo a fusão adequada do pó ao papel, sem desprendimento de resíduos ou geração de fundo cinza nas impressões.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade</p>	<b>144,50</b>	<b>4.335,00</b>





				<p><b>Corrente Nominal</b> fabricante do filtro de linha) 10A (Amperes)</p> <p><b>Tensão Nominal</b> 250V (Volts) - Compatível com redes 127V e 220V (Bivolt)</p> <p><b>Formato/Dimensões</b> Padrão (ex: 5mm x 20mm ou 6mm x 30mm, dependendo do modelo do filtro de linha)</p> <p><b>Características Adicionais</b> Ação rápida (ou lenta, se aplicável ao equipamento) Produto deve atender às normas técnicas</p> <p><b>Certificação</b> aplicáveis, preferencialmente com certificação INMETRO</p> <p><b>Material do Corpo</b> Tubo de vidro transparente (ou cerâmica)</p>		
10.	64380	Und	100	<p><b>BATERIA INTERNA PARA PLACA MÃE (DESKTOP) 3V LITIO</b></p> <p><b>Tipo de Bateria:</b> Lítio (Li-ion/Li-manganese).</p> <p><b>Modelo/Versão:</b> CR2032 (padrão de mercado para desktops).</p> <p><b>Tensão Nominal:</b> 3 Volts (3V).</p> <p><b>Formato:</b> Moeda (buttoncell), diâmetro de 20mm e espessura de 3.2mm (conforme código "2032").</p> <p><b>Capacidade:</b> Mínimo de 200 mAh (miliampère-hora).</p> <p><b>Validade/Vida Útil:</b> Indicar a vida útil esperada ou data de validade mínima no momento da entrega.</p> <p><b>Aplicação:</b> Específica para placas-mãe de computadores desktop, notebooks e outros aparelhos eletrônicos compatíveis.</p>	4,30	430,00







				exemplos práticos como Logitech C920/C922, <b>Aplicação:</b> Uso em sistemas de videoconferência para reuniões individuais e coletivas;		
15.	64386	Und	70	<b>CAIXA DE SOM MULTIMÍDIA PARA COMPUTADOR DESKTOP /NOTEBOOK)</b>  Conjunto de caixas de som estéreo (kit 2.0 ou similar, a depender da necessidade), para uso em computadores, notebooks e equipamentos de videoconferência, com design compacto e alimentação via porta USB ou fonte de alimentação externa (especificar conforme preferência). O equipamento deve ser plug-and-play, sem a necessidade de instalação de drivers adicionais, compatível com os sistemas operacionais Windows e macOS. Ideal para garantir clareza, uniformidade e fidelidade sonora em ambientes de escritório ou salas de reunião de pequeno porte.  <b>Especificações Técnicas Mínimas:</b> <b>Potência de Áudio (RMS):</b> Mínimo de 6W RMS (3W por canal) a 10W RMS. Potências maiores (ex: 20W a 30W RMS) podem ser especificadas para ambientes maiores, se necessário. <b>Tipo de Conexão (Entrada de Áudio):</b> Conector padrão P2 (3,5 mm estéreo). <b>Alimentação de Energia:</b> Via porta USB 5V DC (preferencial para simplificar) ou fonte de alimentação bivolt automática (110V/220V). <b>Impedância:</b> 4 Ohms ou 8 Ohms (especificar conforme o tipo de amplificação desejada). <b>Resposta de Frequência:</b> Faixa de frequência ampla para garantir qualidade sonora (ex: 90 Hz a 20 kHz). <b>Controles:</b> Controle de volume integrado (analógico ou digital)	129,63	9.074,10



				e botão liga/desliga, preferencialmente localizados no painel frontal de uma das caixas ou em controle remoto com fio.		
16.	64387	Und	230	<b>FILTRO DE LINHA 5 TOMADAS 110/220V</b>  Tipo: Régua /filtro de linha com proteção. Quantidade de tomadas: 5 (cinco). Tensão: Bivolt automático (110/220V) ou conforme especificação do órgão. Pinos: Tomadas no padrão NBR14136 – 3 pinos. Proteção: com fusível rearmável e /ou chave disjuntora (liga/desliga). Capacidade: potencia mínima de 1.200W ou superior, conforme necessidade. Material: Corpo em plástico resistente (ABS) e cabo de força com comprimento mínimo de 1,30 m. Cor: preta ou cinza.	87,22	



				<p>Certificação: Produto com selo de conformidade do Inmetro.</p> <p>Características essenciais:</p> <p>Supressor de surtos: deve possuir circuito de proteção contra surtos de tensão (varistores/MOVs) para salvaguardar equipamentos sensíveis.</p> <p>Design: Compacto, ideal para uso em mesas ou racks.</p>		
17.	64388	Und	200	<p><b>CABO DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL DISPLAYPORT (DP) MACHO X DISPLAY PORT_DP MACHO</b></p> <p>Especificações Mínimas:</p> <p>Tipo de Cabo: Cabo DisplayPort para DisplayPort, de primeiro uso.</p> <p>Versão / Padrão: Mínimo DisplayPort 1.2 ou superior (preferencialmente 1.4 para melhor desempenho e suporte a tecnologias atuais).</p> <p>Conectores: Ambas as extremidades com conectores DisplayPort Macho (DP M/M), com trava de segurança para conexão segura.</p> <p>Comprimento: Mínimo de 1,8 metro</p> <p>Material do Condutor: Cobre</p> <p>Revestimento/Blindagem: Cabo blindado</p> <p>Resolução e Desempenho:</p> <p>Para v1.2 (mínimo): Suporte a resoluções de até 4K (3840x2160) a 60Hz ou Full HD (1080p) a 120Hz.</p> <p>Para v1.4 (recomendado): Suporte a resoluções de até 8K a 60Hz ou 4K a 144Hz, compatível com HDR e DSC (Display StreamCompression).</p> <p>Largura de Banda: (Opcional, mas útil para v1.4): Suporte a HBR3 (High Bit Rate 3) com largura de banda de até 32,4 Gbps.</p> <p>Compatibilidade: Dispositivos compatíveis com DisplayPort, como PCs, notebooks e monitores.</p>	31,47	6.294,00



				<p>Transmissão: Transmissão simultânea de sinais de áudio e vídeo digital de alta qualidade.</p> <p>Normas Técnicas: Conformidade com as normas VESA (VideoElectronics Standards Association) para DisplayPort.</p>		
--	--	--	--	---	--	--



18	64389	Und	300	<p><b>CABO HDMI PARA CONEXÃO DE COMPUTADORES PCS A MONITORES E PROJETORES</b></p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas:</b> <b>Tipo de Cabo</b> – Cabo HDMI de alta velocidade (High Speed) ou superior. Recomenda-se a versão HDMI 2.0 ou 2.1 para compatibilidade futura com resoluções 4K/8K e taxas de atualizações mais altas <b>Conectores</b> – HDMI macho em ambas as extremidades ( HDMI tipo A macho X HDMI tipo A macho) <b>Comprimento:</b> Inserir comprimento desejado, ex: 1, 8 metros, 3 metros, 5 metros, etc.] (Comprimentos comuns variam de 1,5m a 3m para uso padrão em mesas de trabalho). <b>Resolução Suportada</b> - Suporte a resoluções mínimas de <b>Full HD 1080p</b> e <b>4K Ultra HD</b> a 60Hz (ou 4K@60Hz). <b>Velocidade de Transmissão</b> - Mínimo de 18 Gbps (para HDMI 2.0) ou 48 Gbps (para HDMI 2.1), garantindo alta taxa de transferência. <b>Recursos Adicionais</b> - Suporte para <i>AudioReturnChannel</i> (ARC) e <i>Ethernet Channel</i> (HEC), dependendo da necessidade do equipamento. <b>Pinos</b> - 19 pinos (padrão HDMI). <b>Material /Acabamento</b> - Cabo blindado, com condutores de qualidade e pontas/conectores dourados para melhor transmissão de sinal e durabilidade.</p> <p><b>Condição do Material</b> – Produto novo, de primeiro uso, na embalagem original do fabricante. <b>Compatibilidade</b> - Compatível com os padrões HDMI anteriores (1.4, 1.3b, etc.).</p>	37,57	11.271,00
----	-------	-----	-----	---	-------	-----------







## 12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes da execução da Ata de Registro de Preços correrão à conta de dotação orçamentária de 2026, a saber:

### **Manutenção das Atividades das Unidades Básicas de Saúde**

Material de Consumo

Ficha: 091

Fonte: 150000150000

### **Manutenção das Atividades da Unidade Sanitária – USL III**

Material de Consumo

Ficha: 242

Fonte: 150000150000

### **Manutenção das Atividades do Hospital Geral de Linhares**

Material de Consumo

Ficha: 183

Fonte: 150000150000

### **Manutenção das Atividades Administrativas**

Material de Consumo

Ficha: 002

Fonte: 150000150000

### **Manutenção das Atividades da Vigilância Sanitária**

Material de Consumo

Ficha: 273

Fonte: 150000150000

As despesas serão pagas com Recursos próprios, conta corrente 20.067.104 agencia 0124, Banestes.



A Unidade gestora ordenadora da despesa total do contrato será o **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE**, a qual deverá realizar as conferências periódicas e controlar os pagamentos.

Os elementos de despesa serão **“MATERIAL DE CONSUMO”**.

As demais informações estão contidas no “Termo de referência”.

A Ata de Registro de Preço será em nome do FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE LINHARES/ES.

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

### **09- Órgão Secretaria Municipal de Educação - SEME**

#### **0901.1212200292.206 – Gestão de Recursos e Serviços Operacionais – SEME**

33903000000 – Material de Consumo

Ficha: 038

Fonte de Recurso: 150000250000 – Rec. De Imp e de Transf de Imp. - ED

### **14. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Aquisição de material de consumo – **SUPRIMENTOS DE TONNER E EQUIPAMENTOS PERIFERICOS DE INFORMÁTICA** destinados a atender a demanda dos diversos setores da Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Educação deste município, para o período de 01 (um) ano, através de **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no instrumento convocatório.

- A necessidade foi demonstrada no presente ETP;
- Os requisitos da aquisição foram elencados no do presente ETP;

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, entende-se que a melhor solução para satisfazer o interesse público é realizar a Licitação na Modalidade de Pregão Eletrônico, através de Ata de Registro de Preços.



Fora adotado o Sistema de Registro de Preços, haja vista a conveniência da aquisição com previsão de entrega de forma parcelada conforme a necessidade, visando minimizar os riscos de desabastecimento e reduzindo os custos.

Ademais, a opção pelo Sistema de Registro de Preço originário de Pregão Eletrônico é a mais viável, pois possui características vantajosas para a administração pública, por exemplo, o fato da existência de facultatividade na aquisição do objeto licitado.

Sendo assim, a Administração tem a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas com a devida adequação aos recursos disponíveis.

## 15. JUSTIFICATIVA DO REGISTRO DE PREÇOS

A licitação será um Registro de Preços.

Conceituando que “O SRP é um conjunto de procedimentos para registro formal de preços, objetivando contratações futuras pela Administração Pública”, justifica-se o Registro de Preços, considerando o art. 82 da Lei nº 14.133/2021.

Considerando o art. 119 do Decreto Municipal nº 1606/2021:

**Art. 119.** O Sistema de Registro de Preços será adotado, preferencialmente:

*I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;*

*II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;*

*IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.*

Justifica-se a aquisição através sistema de Registro de Preços por sua grande valia, pois propicia mecanismos para a melhoria da gestão, do controle de estoque, da aquisição de forma programada principalmente efetiva, alcançado os princípios constitucionais da



economicidade e eficiência, pois mostra ser um modo inteligente de aquisição de bens para o Município.

Insta ressaltar que através do Sistema de Registro de Preços a Administração Pública economiza tempo, espaço, pessoal e recursos, pois, muitas vezes, por um só procedimento, realiza-se a aquisição de itens variados, aumentando, inclusive, o poder de negociação na hora da compra.

Nesse sentido, justifica-se ainda a motivação para utilização do Sistema de Registro de Preços em razão da demanda ser eventual e futura, sendo utilizado o registro de acordo com a necessidade dos setores.

Outro ponto que merece destaque é o emprego de recursos financeiros somente para o atendimento imediato da demanda.

No caso presente, por se tratar de materiais de consumo que tem necessidade de contratações freqüentes em razão da demanda contínua de utilização dos mesmos, os quais podem ser adquiridos de forma programada, torna-se vantajosa a utilização do sistema de registro de preços.

## **16. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

No caso em apreço, a aquisição será dividida em itens, não havendo necessidade de agrupamento dos itens, o que ampliará a concorrência.

## **17. JUSTIFICATIVA PARA NÃO EXCLUSIVIDADE E RESERVA DE COTAS PARA ME E EPP EM ATENDIMENTO A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06**



É certo que a destinação de ITENS EXCLUSIVOS de COTAS de até 25% (vinte e cinco por cento) às micro e pequenas empresas é a regra nos casos de licitações de bens de natureza divisível, conforme determina os incisos I e III do art. 48, da Lei Complementar 123/2006.

Contudo, existem exceções que podem ser avocadas pela Administração, desde que apresente as devidas justificativas, pois o tratamento diferenciado resulta de expressa disposição constitucional (CF/88, art. 170, IX), sendo seu dever esclarecer os motivos pelos quais decidiu que determinada licitação não será exclusiva.

Nesse sentido, o art. 49 da Lei Complementar nº 123/06 proíbe a aplicação do disposto nos seus artigos 47 e 48, se o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado (inciso III do art. 49, da Lei Complementar 123/2006).

Considerando o número de itens com o objetivo dessa licitação, é temerária a adoção de EXCLUSIVIDADE e DIVISÃO de itens em COTA RESERVADA PARA ME/EPP e COTA DE PARTICIPAÇÃO GERAL.

Tal divisão poderia afastar a participação de potenciais fornecedores para o objeto, pois os quantitativos dos produtos licitados, divididos em cotas, não seriam suficientes para atrair a participação de um maior número de empresas e também poderia ocasionar datas de entregas e características diferentes para o mesmo produto licitado, pois a divisão de itens em cotas abre a possibilidade para que o mesmo produto seja arrematado por duas empresas diferentes.

A adoção de EXCLUSIVIDADE e COTAS RESERVADAS para ME/EPP também pode ocasionar restrição à participação de fabricantes, distribuidores e de empresas de grande porte que atuam no ramo. É certo que para a aquisição do objeto desta licitação os custos com tributos, transportes, margem de lucro e outros incidem em toda a cadeia comercial, da aquisição até a finalização da venda.



Tal fato desencadeia uma maior onerosidade às ME/EPP's colocando os seus preços em um patamar mais elevado.

Caso haja destinação de EXCLUSIVIDADE e COTAS para ME/EPP nos itens sem os parâmetros adequados que garantam a existência de fornecedores capazes de atender a demanda, a Administração poderá conduzir uma licitação ineficaz, com lote deserto e/ou fracassado, em virtude da ausência de fornecedores. A Secretaria seria levada a repetir o procedimento, o que aumentaria os custos da aquisição, gerando prejuízos.

Diante disso, considerando o risco presente na concessão de EXCLUSIVIDADES a COTAS para ME/EPP e ausência de parâmetros que afastem esses riscos, considerando ainda que tal decisão preserva a competitividade do certame, garante a isonomia e possibilita a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, e que as ME e EPP terão garantidos os outros benefícios dispostos na Lei Complementar nº 123, de 2006.

Pelos motivos expostos, NÃO SERÁ DESTINADO ITENS EXCLUSIVOS E COTAS RESERVADAS PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, em razão de tal decisão poder representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.

## 18. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, critério de julgamento, **MENOR PREÇO POR ITEM, MODO DE DISPUTA ABERTO**.

## 19. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Pretende-se com a aquisição manter o estoque suprido, sem transtorno à população caso os materiais venham a faltar nos estoques;
- Pretende-se ainda, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar uma aquisição mais vantajosa para o Município. Almeja-se,



igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, a justa competição, bem como evitar adquirir materiais com sobrepreço ou com preço manifestamente inexecutável e superfaturamento na aquisição dos mesmos;

- A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

## 20. PREVISÃO DA DATA EM QUE DEVEM SER ENTREGUES OS MATERIAIS

A utilização dos materiais será durante o Ano de 2026 podendo ser estender ao exercício subsequente, considerando a vigência da Ata de Registro de Preços, sendo que as entregas deverão ser realizadas **conforme a demanda dos setores**, no **prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos** após o recebimento da Autorização de Fornecimento.

## 21. LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO E CONDIÇÕES PARA O RECEBIMENTO

Os materiais deverão ser entregues na sala do TI – Tecnologia da Informação da SEMUS localizada na Avenida Cerejeira, nº 280, complexo Prima Citá, Torre I – 2º andar, sala 208 e 209, Bairro Movelar – Linhares-ES, CEP 29906015, ao lado do Shopping Patiomix, aos cuidados do senhor Christino Sfalsin Teixeira.

Os materiais deste objeto deverão ser entregues em perfeitas condições de uso e de acordo com as especificações estabelecidas no Edital, observando-se, também, os prazos de entrega estabelecidos para que se declarem os aceites.

O servidor responsável pelo recebimento do objeto poderá solicitar a correção de eventuais falhas ou irregularidades que forem verificadas na entrega dos mesmos ou até mesmo a substituição por outros novos, no prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir do recebimento daqueles que forem devolvidos.

## 22. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO



### a) Critérios de Recebimento

- A entrega dos materiais dar-se-á **de acordo com a solicitação dos setores no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos** após o recebimento da Autorização de Fornecimento;
- Os materiais deverão ser entregues em perfeitas condições de uso e de acordo com as especificações estabelecidas no Edital/Empenho, observando-se, também os prazos de entrega estabelecidos para que se declarem os aceites;
- Os materiais serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência;
- Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado;
- O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais;
- No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto para efeito de liquidação e pagamento;



- O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo;
- O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## **b) Critérios de Liquidação e Pagamento**

- Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período;
- Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis;
- Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais;
- O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;



- Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- Independentemente do percentual de tributo serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

### **23. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**

- O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial;
- Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila;
- As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim;
- O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato;
- O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021;
- Após a assinatura do contrato, o órgão poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano





ocorrência de danos, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, nos termos do art. 120, da Lei 14.133/2021;

- O fiscal do contrato anotará em registros próprios todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados, encaminhando os apontamentos para as devidas providências cabíveis por parte da autoridade competente;
- Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
- O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

### **23.2 Gestor do Contrato:**

- O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, e será nomeado por meio de Portaria;
- O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III);
- O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos,





A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Neste contexto, faz-se necessário manter os usuários e servidores sempre informados acerca da forma correta de descarte, bem como disponibilizar pontos de descarte, a fim de mitigar impactos ambientais.

## **27. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA**

É **VEDADA** à contratada a **Subcontratação** à outra empresa.

## **28. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ARP**

O prazo de vigência dessa **Ata de Registro de Preços é de 01 (um) ano**, contado a partir da publicação do extrato da Ata no Portal Nacional de Contratações Públicas e Diário Oficial e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado que as condições e preços permanecem vantajosos. (art. 84 da Lei nº 14.133/21 e art. 126 §1º do Decreto Municipal nº 1606/2023).

## **29. GARANTIA DE EXECUÇÃO**

Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## **30. ANÁLISE DE RISCOS**

A aquisição deste objeto não envolve complexidade de execução ou risco financeiro relevante que justifique a elaboração de um mapa de riscos detalhado na fase de planejamento, conforme a Seção IV do Decreto 1606/2023.

A gestão de riscos será tratada de forma simplificada na fase de Gestão do Contrato, focando apenas nos riscos de qualidade e atraso na entrega.

## **31. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**



Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico desenvolvido, declaramos que a solução apresentada é viável de prosseguir e ser concretizada, pois:

- A necessidade apontada é clara e adequadamente justificada;
- Está alinhada com os objetivos estratégicos dos setores solicitantes;
- As quantidades e demais exigências estão coerentes com os requisitos quantitativos e qualitativos que precisam ser atendidos para resolução da necessidade identificada;
- A análise de mercado demonstra haver diversas empresas no mercado nacional capazes de atender os materiais demandados;
- Não será possível a contratação por meio de compra compartilhada;
- Os resultados pretendidos com solução escolhida atendem aos requisitos apresentados e agregam valor em termos de economicidade, aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como melhoria da qualidade dos serviços ofertados à sociedade;
- Não haverá necessidade de adequar o ambiente do órgão para a aquisição pretendida;
- Foram realizadas estimativas de preços de mercado, a fim de que a Administração possa avaliar, aprovar e adquirir um produto com qualidade a preços mais vantajosos.

### **32. AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

Conforme Portaria nº 98, de 13 de março de 2025, fica nomeada Agente de Contratação na qualidade de Pregoeira a servidora efetiva Leonethe Braum Pereira.

### **33. ANEXOS**

**Anexo I** – Planilha de Distribuição do Quantitativo.

### **34. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP**



**NOME:** Christiano Sfalsim Teixeira

**CPF:** 053.348.357-33

**MATRÍCULA:** 016056

**LOTAÇÃO:** Secretária Municipal de Saúde – Semus

**TELEFONE:** (27) 99864-4999

**E-MAIL:** ti.semus@linhares.es.gov.br

Assinado por CHRISTIANO SFALSIM TEIXEIRA 053.\*\*\*.\*\*\*-\*\*  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LINHARES  
14/05/2026 08:25:45

---

**Christiano Sfalsim Teixeira**  
**Chefe de Divisão da Tecnologia da Informação**  
**Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar**



Item	Código	Unid	Total	Descritivo	UBS	USL	HGL	ADM	SUVIS	SEME
01	64371	Und	280	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO TONER PRETO CE255X</b> contendo</p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE255X (55X).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 6.000 (seis mil) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>	280					



02	64372	Und	30	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) CE285A contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CE285A (85A).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 1.600 (mil e seiscentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir chip integrado de última geração, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e a marcação correta do nível de insumo. A impressão deve apresentar nitidez, sem manchas, falhas ou excesso de fundo.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega)</p>	30					
03	64373	Und	1200	<p><b>TONNER PRETO XEROX B210</b></p> <p>O Tonner compatível da impressora laser MONOCROMÁTICA XEROX B210</p> <p>Xerox 106R04348 preto.</p>	1200					



				Impressão, Aproximadamente páginas Cobertura de 5% para folhas A4					
<b>04</b>	64374	<b>Und</b>	<b>40</b>	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) BROTHER HL-L2360DW contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência Brother TN-2370 (para uso em equipamento HL-L2360DW e similares).</p> <p>Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 2.600 (duas mil e seiscentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Qualidade: O cartucho deve possuir engrenagens de reset e componentes mecânicos novos, garantindo o pleno reconhecimento pelo equipamento e o correto funcionamento junto à unidade de cilindro. A impressão deve apresentar nitidez, densidade de preto uniforme, sem manchas ou fundo cinza.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante,</p>	<b>40</b>				



				modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).					
<b>05</b>	64375	<b>Und</b>	<b>300</b>	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER) HP CF258X (58X).</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, alto rendimento, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência HP CF258X (58X).Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 10.000 (dez mil) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.</p> <p>Requisito Tecnológico: O cartucho deverá obrigatoriamente acompanhar chip eletrônico novo e instalado, pronto para uso, garantindo o reconhecimento imediato pela impressora, monitoramento dos níveis de suprimento e funcionalidade total sem necessidade de adaptações ou transferência de chips de cartuchos usados.</p> <p>Qualidade: Impressão com alta densidade de preto, sem falhas, manchas ou borrões, mantendo a performance em regime de alta carga de trabalho.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>	<b>300</b>				



06	64376	Und	30	<p><b>SUPRIMENTO DE IMPRESSÃO (TONER PRETO) Lexmark 51B4000 (ou 51B0000) contendo:</b></p> <p>Descrição: Cartucho de toner para impressora laser, cor preta, novo e de primeiro uso (não remanufaturado, não reciclado e não recarregado).</p> <p>Compatibilidade: Totalmente compatível com o modelo de referência Lexmark 51B4000 (ou 51B0000), para uso específico no equipamento Lexmark MX517de.Rendimento Mínimo: Igual ou superior a 2.500 (duas mil e quinhentas) páginas, com cobertura de 5% em papel formato A4, em conformidade com a norma ISO/IEC 19752.Requisito Tecnológico: O cartucho deve possuir chip eletrônico totalmente compatível com o firmware atualizado do equipamento, garantindo o reconhecimento imediato, a correta contabilização de páginas e a ausência de mensagens de erro no painel da impressora.</p> <p>Qualidade: O suprimento deve interagir perfeitamente com a unidade de imagem original ou compatível, garantindo a fusão adequada do pó ao papel, sem desprendimento de resíduos ou geração de fundo cinza nas impressões.</p> <p>Embalagem: O produto deve ser entregue em embalagem individual, lacrada, contendo identificação do fabricante, modelo e data de validade (mínimo de 12 meses a partir da entrega).</p>	30					
----	-------	-----	----	--	----	--	--	--	--	--



07	64377	Und	1200	<b>CARTUCHO DE CILINDRO XEROX B210 B205 B215   101R00664NO   10K COMPATÍVEL COM CHIP</b> Unidade de imagem xerox B 205, utilizado nos equipamentos: Xerox B205 B210 b215, com rendimento aproximadamente de 10.000 páginas, considerando 5% de cobertura no papel A4, Unidade fotocondutor de excelente qualidade e desempenho.	1200					
8.	64378	Und	600	<b>ESTABILIZADOR DE TENSÃO MONOVOLT 115V 04 TOMADAS 3 PINOS</b>  <b>Características Técnicas Essenciais</b>  <b>Tensão de Entrada:</b> monovolt (115V). <b>Potência:</b> Mínimo de 700VA (ou compatível com o equipamento a ser protegido, ex: para um PC com monitor, 700VA-1000VA é comum). <b>Saídas:</b> Mínimo de 04 tomadas Padrão NBR 14136 (3 pinos). <b>Tecnologia:</b> Autotransformador com relés para regulação de tensão, garantindo tensão estável. <b>Proteções:</b> Contra curto-circuito, sobrecarga, surtos de tensão e sub/sobretensão. <b>Indicadores:</b> LEDs de status (Normal, Sobrecarga, Protegido). <b>Conformidade:</b> Norma NBR 14373 (ou equivalente/superior).	150	50	25	50	25	300



				<b>Certificação:</b> Selo do Inmetro (obrigatório). <b>Cor:</b> Preto					
9.	64379	<b>Und</b>	<b>100</b>	<b>FUSÍVEL DE VIDRO 10 AMPRES 250V</b> <b>Tipo de Fusível</b> Cartucho de vidro (ou cerâmico, se especificado pelo fabricante do filtro de linha) <b>Corrente Nominal</b> 10A (Amperes) <b>Tensão Nominal</b> 250V (Volts) - Compatível com redes 127V e 220V (Bivolt) <b>Formato/Dimensões</b> Padrão (ex: 5mm x 20mm ou 6mm x 30mm, dependendo do modelo do filtro de linha) <b>Características Adicionais</b> Ação rápida (ou lenta, se aplicável ao equipamento) <b>Certificação</b> Produto deve atender às normas técnicas aplicáveis, preferencialmente com certificação INMETRO <b>Material do Corpo</b> Tubo de vidro transparente (ou cerâmica)	<b>100</b>				
10.	64380	<b>Und</b>	<b>100</b>	<b>BATERIA INTERNA PARA PLACA MÃE (DESKTOP) 3V LITIO</b>	<b>100</b>				



				<p><b>Tipo de Bateria:</b> Lítio (Li-ion/Li-manganese).</p> <p><b>Modelo/Versão:</b> CR2032 (padrão de mercado para desktops).</p> <p><b>Tensão Nominal:</b> 3 Volts (3V).</p> <p><b>Formato:</b> Moeda (buttoncell), diâmetro de 20mm e espessura de 3.2mm (conforme código "2032").</p> <p><b>Capacidade:</b> Mínimo de 200 mAh (miliampère-hora).</p> <p><b>Validade/Vida Útil:</b> Indicar a vida útil esperada ou data de validade mínima no momento da entrega.</p> <p><b>Aplicação:</b> Específica para placas-mãe de computadores desktop, notebooks e outros aparelhos eletrônicos compatíveis.</p> <p><b>Embalagem:</b> Embalagem individual blister (preferencialmente) para proteção e fácil armazenamento.</p> <p><b>Marca:</b> Produto de fabricante reconhecido no mercado, como Elgin, Panasonic, Duracell, Energizer, Sony ou equivalente (pode-se sugerir marcas de referência para fins de exemplificação, mas o edital deve permitir equivalentes).</p> <p><b>Normas/Certificações:</b> Produto deve atender às normas de segurança e qualidade do INMETRO ou órgãos competentes</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



11.	64381	Und	100	<p><b>BATERIA TIPO SELADA PARA NOBREAK 12VOLTS 7AH</b></p> <p><b>Tensão Nominal:</b> 12 Volts  <b>Capacidade Nominal:</b> 7 Ah (ampère-hora) ou 7,2 Ah, medida em regime de 20 horas (C20)  <b>Tecnologia:</b> VRLA (chumbo-ácido regulada por válvula) e AGM (manta de vidro absorvente)  <b>Construção:</b> Selada, à prova de vazamento e livre de manutenção (não requer adição de água)  <b>Uso:</b> Estacionário (flutuação) e/ou cíclico  <b>Tensão de Carga em Flutuação (Stand-by):</b> 13,5V a 13,8V a 25°C  <b>Tensão de Carga Cíclica:</b> 14,4V a 15,0V a 25°C  <b>Terminais:</b> Tipo Faston F187 (padrão para esta capacidade) ou equivalente  <b>Dimensões Aproximadas (C x L x A):</b> 151 mm x 65 mm x 94 mm (podendo variar ligeiramente entre marcas, mas dentro da compatibilidade física)  <b>Peso Aproximado:</b> Entre 2,0 kg e 2,2 kg  <b>Certificações:</b> O fabricante/produto deve possuir certificação ISO 9001 e/ou 14001, e preferencialmente certificação da ANATEL, atendendo às normas aplicáveis  <b>Garantia Mínima:</b> Mínimo de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, preferencialmente 24 (vinte e quatro) meses</p>	100					
12.	64382	Und	500	<p><b>MOUSE ÓPTICO USB COM FIO 03 BOTOES</b></p> <p><b>. Descrição Técnica Mínima:</b></p>	150	50	25	50	25	200



				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Óptico.</li> <li>• Conectividade: USB (com fio).</li> <li>• Resolução (DPI): Mínimo de 1000 DPI (ou 800 DPI, conforme demanda).</li> <li>• Botões: 3 botões com Scroll (roda de rolagem).</li> <li>• Compatibilidade: Plug and Play (instalação automática).</li> <li>• Design: Ergonômico, padrão, para uso diário, apto para destros e canhotos.</li> <li>• Cor: Preto.</li> <li>• Sensor: Óptico.</li> </ul> <p>3. Requisitos Adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca/Modelo: Sugerir marcas (ex: Multilaser, Logitech) e modelos como referência, ou permitir "Similar ou Superior".</li> <li>• Embalagem: Individual</li> </ul>						
13.	64384	Und	500	<p><b>TECLADO COM CONEXÃO USB ABNT2</b></p> <p>TECLADO COM CONEXÃO USB plug-and-play, layout ABNT2 (com Ç, padrão brasileiro), cor preta, compatibilidade com sistemas (Windows), possuir teclado numérico, teclas duráveis, ser silencioso e de perfil baixo, com suporte ajustável;</p>	150	50	25	50	25	200
14.	64385	Und	40	<p><b>WEBCAM FULL HD 1080P</b></p> <p>Com Resolução (mínimo Full HD 1080p), Conectividade (USB), Áudio (microfone embutido), Tipo de Lente (foco</p>	20	20				



				automático/fixo) e Recursos Adicionais (ângulo de visão, FPS), com exemplos práticos como Logitech C920/C922, <b>Aplicação:</b> Uso em sistemas de videoconferência para reuniões individuais e coletivas;						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



15.	64386	Und	70	<p><b>CAIXA LINDERES SOM MULTIMÍDIA PARA COMPUTADOR (DESKTOP/NOTEBOOK)</b></p> <p>Conjunto de caixas de som estéreo (kit 2.0 ou similar, a depender da necessidade), para uso em computadores, notebooks e equipamentos de videoconferência, com design compacto e alimentação via porta USB ou fonte de alimentação externa (especificar conforme preferência). O equipamento deve ser plug-and-play, sem a necessidade de instalação de drivers adicionais, compatível com os sistemas operacionais Windows e macOS. Ideal para garantir clareza, uniformidade e fidelidade sonora em ambientes de escritório ou salas de reunião de pequeno porte.</p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas:</b></p> <p><b>Potência de Áudio (RMS):</b> Mínimo de 6W RMS (3W por canal) a 10W RMS. Potências maiores (ex: 20W a 30W RMS) podem ser especificadas para ambientes maiores, se necessário.</p> <p><b>Tipo de Conexão (Entrada de Áudio):</b> Conector padrão P2 (3,5 mm estéreo).</p> <p><b>Alimentação de Energia:</b> Via porta USB 5V DC (preferencial para simplificar) ou fonte de alimentação bivolt automática (110V/220V).</p> <p><b>Impedância:</b> 4 Ohms ou 8 Ohms (especificar conforme o tipo de amplificação desejada).</p> <p><b>Resposta de Frequência:</b> Faixa de frequência ampla para garantir qualidade sonora (ex: 90 Hz a 20 kHz).</p> <p><b>Controles:</b> Controle de volume integrado (analógico ou digital) e botão liga/desliga, preferencialmente localizados no painel frontal de uma das caixas</p>	20	20				
-----	-------	-----	----	--	----	----	--	--	--	--



				ou em controle remoto com fio.							
--	--	--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--



16.	64387	Und	230	<p><b>FILTRO DE LINHA 5 TOMADAS 110/220V</b></p> <p>Tipo: Régua /filtro de linha com proteção.          Quantidade de tomadas: 5 (cinco).          Tensão: Bivolt automático (110/220V) ou conforme especificação do órgão.          Pinos: Tomadas no padrão NBR14136 – 3 pinos.          Proteção: com fusível rearmável e /ou chave disjuntora (liga/desliga).          Capacidade: potencia mínima de 1.200W ou superior, conforme necessidade.          Material: Corpo em plástico resistente (ABS) e cabo de força com comprimento mínimo de 1,30 m.          Cor: preta ou cinza.          Certificação: Produto com selo de conformidade do Inmetro.          Características essenciais:          Supressor de surtos: deve possuir circuito de proteção contra surtos de tensão (varistores/MOVs) para salvaguardar equipamentos sensíveis.          Design: Compacto, ideal para uso em mesas ou racks.</p>	100	50	50			
-----	-------	-----	-----	---	-----	----	----	--	--	--



17	64388	Und	200	<p><b>CABO DE ÁUDIO E VÍDEO DIGITAL DISPLAYPORT (DP) MACHO X DISPLAY PORT DP MACHO</b> Especificações Mínimas:</p> <p>Tipo de Cabo: Cabo DisplayPort para DisplayPort, de primeiro uso. Versão / Padrão: Mínimo DisplayPort 1.2 ou superior (preferencialmente 1.4 para melhor desempenho e suporte a tecnologias atuais). Conectores: Ambas as extremidades com conectores DisplayPort Macho (DP M/M), com trava de segurança para conexão segura. Comprimento: Mínimo de 1,8 metro Material do Condutor: Cobre Revestimento/Blindagem: Cabo blindado Resolução e Desempenho: Para v1.2 (mínimo): Suporte a resoluções de até 4K (3840x2160) a 60Hz ou Full HD (1080p) a 120Hz. Para v1.4 (recomendado): Suporte a resoluções de até 8K a 60Hz ou 4K a 144Hz, compatível com HDR e DSC (Display StreamCompression). Largura de Banda: (Opcional, mas útil para v1.4): Suporte a HBR3 (High Bit Rate 3) com largura de banda de até 32,4 Gbps. Compatibilidade: Dispositivos compatíveis com DisplayPort, como PCs, notebooks e monitores. Transmissão: Transmissão simultânea de sinais de áudio e vídeo digital de alta qualidade. Normas Técnicas: Conformidade com as</p>	100	50	50			
----	-------	-----	-----	---	-----	----	----	--	--	--




				normas VESA (VideoElectronics Standards Association) para DisplayPort.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



18	64389	Und	300	<p><b>CABO HDMI PARA CONEXÃO DE COMPUTADORES PCS A MONITORES E PROJETORES</b></p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas:</b>  <b>Tipo de Cabo</b> – Cabo HDMI de alta velocidade (High Speed) ou superior. Recomenda-se a versão HDMI 2.0 ou 2.1 para compatibilidade futura com resoluções 4K/8K e taxas de atualizações mais altas.  <b>Conectores</b> – HDMI macho em ambas as extremidades ( HDMI tipo A macho X HDMI tipo A macho)  <b>Comprimento:</b> Inserir comprimento desejado, ex: 1, 8 metros, 3 metros, 5 metros, etc.] (Comprimentos comuns variam de 1,5m a 3m para uso padrão em mesas de trabalho).  <b>Resolução Suportada</b> - Suporte a resoluções mínimas de <b>Full HD 1080p</b> e <b>4K Ultra HD</b> a 60Hz (ou 4K@60Hz).  <b>Velocidade de Transmissão</b> - Mínimo de 18 Gbps (para HDMI 2.0) ou 48 Gbps (para HDMI 2.1), garantindo alta taxa de transferência.  <b>Recursos Adicionais</b> - Suporte para <i>AudioReturnChannel</i> (ARC) e <i>Ethernet Channel</i> (HEC), dependendo da necessidade do equipamento.  <b>Pinos</b> - 19 pinos (padrão HDMI).  <b>Material /Acabamento</b> - Cabo blindado, com condutores de qualidade e pontas/conectores dourados para melhor transmissão de sinal e durabilidade.</p> <p><b>Condição do Material</b> – Produto novo, de primeiro uso, na embalagem original do fabricante.  <b>Compatibilidade</b> - Compatível com os padrões HDMI anteriores (1.4, 1.3b, etc.).</p>	100	50	50		100
----	-------	-----	-----	---	-----	----	----	--	-----



19	64383	Und	240	 <p><b>KIT MOUSE/TECLADO COM CONEXÃO SEM FIO 2.4GHZ, BLUETOOTH</b></p> <p>KIT MOUSE/TECLADO COM CONEXÃO SEM FIO (2.4GHz, Bluetooth), alcance de 10m, compatibilidade com Windows, sensor óptico, design ergonômico (se necessário para uso prolongado), e a necessidade de um (ÚNICO DONGLE USB PARA TECLADOS E MOUSES), priorizando funcionalidade, durabilidade e custo-benefício, e não recursos gamers;</p>			40		200
----	-------	-----	-----	---	--	--	----	--	-----