|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)** | | | | |
| **I - INFORMAÇÕES GERAIS** | | | | |
|  | | | | |
| 1. **Número do Processo**   **Administrativo:** | | | **\_\_\_\_\_\_/2025** | |
|  | | | | |
| **2. Setor Requisitante:** | |  | | 1 - SECRETARIA DE GOVERNO |
|  | |  | | 2 - ASSESSORIA JURIDICA |
| **X** | | 3 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO |
|  | | 4 - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO |
| **X** | | 5 - SECRETARIA DE FAZENDA |
| **X** | | 6 - SECRETARIA DE SAÚDE |
| **X** | | 7 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO |
|  | | 8 - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E REC. HÍDRICOS |
| **X** | | 9 - SECRETARIA DE OBRAS, SERV. E DES. URBANO |
| **X** | | 10 - SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL |
|  | | 11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO |
|  | | 12 - SECRETARIA DE AGRICULTURA E PECUÁRIA |
|  | | 13 - SECRETARIA DE POLÍTICA HABITACIONAL |
|  | | | | |
| **3. Equipe de Planejamento da Contratação:** | | | CLAUDIA JANZ DA SILVA  ALEXANDRO BERETTA  ALINE FIRMINO NEVES VASCONCELOS  ROSIANE CRISTINA VIEIRA NÉIA STORTI | |
|  | | | | |
| **4. Objeto:** | AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA DESTINADOS A SUPRIR AS DEMANDAS DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR, REFERENTES AOS ITENS DECLARADOS FRACASSADOS NO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 019/2025, BEM COMO ATENDER ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DO SETOR DE COMUNICAÇÃO E SAUDE. | | | |
|  |  | | | |
| **5. Local** | Diversos  FISCAL DO CONTRATO: EDUARDO DOTTI  GESTORA: CLAUDIA JANZ DA SILVA | | | |
|  | | |  | |
| **II - Diagnóstico da Situação Atual:** | | | | |
|  | | | | |
| 1. **Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (artigo 15, caput, §1º do Decreto nº 3.537/2023):** | | | | |

* 1. Constatou-se que a infraestrutura de informática atualmente disponível nas Secretarias de Administração, Saúde, Assistência Social, Educação, no Setor de Comunicação e no **Setor de Obras** do Município de Bandeirantes-PR é insuficiente para atender às demandas operacionais, técnicas e estruturais exigidas pelas atividades administrativas e pelos serviços essenciais prestados à população.
  2. Diversos itens previstos no Pregão Eletrônico nº 019/2025 restaram fracassados, seja pela ausência de propostas válidas, incompatibilidade técnica ou desclassificação de fornecedores, impossibilitando sua aquisição. Esses itens, contudo, são indispensáveis para assegurar o funcionamento regular da máquina pública e a prestação de serviços essenciais à população.
  3. Adicionalmente, surgiram novas demandas do Setor de Comunicação institucional, voltadas à produção de conteúdo, transmissões oficiais e fortalecimento da transparência governamental, exigindo equipamentos específicos de áudio, vídeo e suporte tecnológico.
  4. No âmbito da Secretaria de Saúde, destaca-se a necessidade premente de aquisição de impressoras coloridas, uma vez que os equipamentos atualmente disponíveis são exclusivamente em preto e branco, o que se mostra insuficiente para atender às necessidades médicas. Determinados exames por imagem, exigem impressão colorida para que os profissionais consigam visualizar com nitidez os tecidos, estruturas e possíveis alterações. Em preto e branco, tais imagens se reduzem a borrões pouco distinguíveis, prejudicando a análise clínica e comprometendo a segurança diagnóstica.
  5. Essa limitação tecnológica impacta diretamente a qualidade do atendimento à população, visto que a falta de impressões coloridas dificulta a interpretação médica, podendo atrasar diagnósticos, gerar dúvidas clínicas e comprometer a eficácia dos tratamentos. Assim, a aquisição de impressoras coloridas não representa apenas uma modernização administrativa, mas um investimento essencial para a melhoria da assistência em saúde pública.
  6. Soma-se a isso o fato de que diversos setores municipais ainda operam com equipamentos obsoletos ou em quantidade insuficiente, o que impacta negativamente a produtividade, a segurança da informação, a modernização pedagógica nas unidades escolares e a digitalização de documentos sensíveis utilizados nos setores de Saúde e Assistência Social. A defasagem também compromete iniciativas de comunicação institucional, essenciais para garantir transparência e acesso às informações públicas.
  7. Além das demandas já mencionadas, destaca-se a necessidade apresentada pelo Setor de Obras, que depende de softwares técnicos de alta complexidade para elaboração e análise de projetos públicos, especialmente o **Autodesk Revit 2026**, ferramenta de modelagem BIM de grande exigência computacional. Os equipamentos atualmente disponíveis não possuem capacidade de processamento, memória e desempenho gráfico suficientes para operar o Revit sem travamentos, o que causa atrasos, perda de produtividade e riscos de inconsistências técnicas nos projetos. Assim, torna-se indispensável a aquisição de um **computador mais robusto**, adequado às exigências desse software e capaz de suportar com estabilidade as atividades de engenharia e arquitetura desenvolvidas pelo setor.
  8. A necessidade apresentada, portanto, consiste em suprir a lacuna deixada pelo certame anterior e atender às novas demandas identificadas por meio da aquisição de equipamentos de informática que possibilitem:
* A modernização da infraestrutura tecnológica das unidades administrativas;
* A ampliação da conectividade e da comunicação interna;
* A otimização dos processos de trabalho e da gestão documental;
* O fortalecimento da comunicação pública e da transparência institucional;
* A melhoria da capacidade técnica do Setor de Saúde, com impressões coloridas adequadas para diagnósticos precisos;
* O atendimento das demandas do Setor de Obras quanto ao uso de softwares avançados de engenharia, garantindo desempenho adequado para modelagem BIM.
  1. Diante desse conjunto de necessidades, evidencia-se que a contratação é imprescindível para assegurar eficiência administrativa, continuidade dos serviços públicos e adequação da gestão municipal às exigências contemporâneas de informatização, modernização e transparência, contribuindo para um atendimento mais ágil, seguro e eficaz à população.

|  |
| --- |
| **2. Descrição dos requisitos da potencial contratação (artigo 15, §1º, III, do Decreto nº 3.537/2023):** |

**2.1. DO OBJETO:** AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA DESTINADOS A SUPRIR AS DEMANDAS DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR, REFERENTES AOS ITENS DECLARADOS FRACASSADOS NO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 019/2025, BEM COMO ATENDER ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DO SETOR DE COMUNICAÇÃO E SAUDE.

**2.2. DAS CONTRATAÇÕES ANTERIORES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2.1 O presente objeto não foi adquirido nos últimos exercícios, não constando em nossos arquivos licitação anterior. | X | Sim |  | Não |
|  |  |
| 2.2.2. O objeto foi adquirido anteriormente através do Processo Administrativo, sem nenhuma observação pontual sobre a execução do contrato, servindo o quantitativo e o valor da contratação de subsídio para o presente estudo. |  | Sim | X | Não |
|  |  |

**2.3. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO:** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme artigo 384 e seguintes do Decreto nº 3.537, de 09 de maio de 2023.

**2.4. PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE E DESEMPENHO**

* + 1. Considerando a natureza e a relevância dos bens a serem adquiridos, estabelece-se que todos os equipamentos deverão atender a padrões mínimos de qualidade, desempenho e segurança, de modo a garantir a adequada utilização pelos diversos setores da Administração Pública Municipal.
    2. É requisito essencial que os itens sejam novos, de primeiro uso, sem qualquer indício de recondicionamento, reforma ou remanufatura, devendo ser entregues em suas embalagens originais, lacradas e identificadas pelo fabricante. A entrega deverá estar acompanhada da nota fiscal correspondente, contendo de forma detalhada a descrição do produto, modelo, marca, quantidade, valores unitário e total, além dos dados completos do fornecedor.
    3. Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas descritas neste Estudo Técnico e no Termo de Referência, não sendo admitidos itens avulsos, incompletos ou que se afastem das características mínimas fixadas. Ademais, deverão estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), regulamentações de órgãos competentes e legislação vigente, em especial quanto à segurança elétrica, eficiência energética, compatibilidade tecnológica e proteção ao meio ambiente.
    4. Por fim, visando à sustentabilidade, economicidade e eficiência da contratação, a Administração não aceitará equipamentos que não apresentem garantia mínima do fabricante, observando-se ainda que todos os itens deverão possuir procedência idônea, desempenho compatível com o uso institucional e suporte técnico adequado no território nacional.
    5. Fundamentação Técnica e Expectativas dos Equipamentos
       1. A seguir apresentam-se os padrões mínimos de qualidade e desempenho esperados de cada item, acompanhados da fundamentação técnica quanto à sua necessidade, utilidade e benefícios que a aquisição proporcionará aos setores municipais.

1. **Adaptador USB Wireless 300 Mbps**

* **Padrões mínimos:** compatibilidade com redes IEEE 802.11 b/g/n, taxa de transferência de até 300 Mbps, conexão via porta USB 2.0 ou superior, suporte a criptografia WPA2.
* **Expectativa técnica:** garantir conectividade estável e segura em computadores que não possuem placa integrada, ampliando o acesso à internet. Espera-se reduzir custos com cabeamento físico e melhorar a disposição dos equipamentos nas salas, promovendo flexibilidade e mobilidade.

1. **Caixa de Cabo de Rede Cat5e (305m)**

* **Padrões mínimos:** categoria 5e homologada pela Anatel, condutividade mínima de 60% cobre, certificação para transmissão de até 100 MHz.
* **Expectativa técnica:** assegurar infraestrutura de cabeamento estruturado de qualidade, viabilizando comunicação de dados sem perdas. Sem esse insumo, não há confiabilidade na expansão ou manutenção da rede lógica municipal.

1. **Memória DDR4 8GB 3200MHz**

* **Padrões mínimos:** DDR4, frequência mínima de 3200 MHz, compatível com placas-mãe padrão DDR4.
* **Expectativa técnica:** melhorar significativamente o desempenho dos computadores sem exigir substituição integral. O aumento de capacidade reduz gargalos de processamento, evita sobrecarga e eleva a vida útil das máquinas em 2 a 3 anos. Garante maior velocidade no sistema operacional. Melhora a execução de softwares administrativos, inclusive navegadores que demandam alto consumo de memória. Dessa forma, assegura eficiência operacional, estabilidade e economicidade à Administração.

1. **Microfone de Bancada**

* **Padrões mínimos:** captação condensadora, resposta de frequência de 20Hz–20kHz, múltiplos padrões polares (cardioide/omnidirecional), conexão USB plug-and-play.
* **Expectativa técnica:** proporcionar captação clara e profissional de áudio em transmissões, gravações e reuniões. Eleva a qualidade da comunicação institucional, que ficaria comprometida com microfones comuns.

1. **Testador de Cabo de Rede com LCD**

* **Padrões mínimos:** visor digital em LCD, compatibilidade com cabos RJ45/RJ11, funções de detecção de falhas, curtos, inversões e continuidade.
* **Expectativa técnica:** viabilizar manutenção preventiva e corretiva da rede lógica, garantindo confiabilidade da infraestrutura. Sem este recurso, diagnósticos seriam lentos e imprecisos.

1. **Projetor Multimídia Full HD 3000 Lúmens**

* **Padrões mínimos:** resolução nativa Full HD (1920x1080), brilho de no mínimo 3000 ANSI Lúmens, contraste 15.000:1, entradas HDMI/VGA.
* **Expectativa técnica:** permitir apresentações e treinamentos em ambientes amplos, com qualidade de imagem e luminosidade adequadas. Sem o equipamento, a visualização de conteúdos seria deficiente.

1. **Scanner Vertical (ADF Duplex, 70 ppm)**

* **Padrões mínimos:** capacidade de digitalização em frente e verso automática (duplex), velocidade mínima de 70 páginas por minuto, resolução ótica de 600 dpi.
* **Expectativa técnica:** digitalizar documentos em grande volume com rapidez e qualidade, otimizando processos administrativos e de saúde. Sem esse recurso, haveria sobrecarga em multifuncionais comuns.

1. **Fragmentadora de Papel (150 folhas autom., 30L)**

* **Padrões mínimos:** alimentação automática de no mínimo 150 folhas, cesto com capacidade mínima de 30 litros, nível de segurança P-4 ou superior (DIN 66399).
* **Expectativa técnica:** garantir descarte seguro de documentos sensíveis, atendendo à LGPD. Sem esse recurso, haveria risco de exposição de dados sigilosos.

1. **Leitor Biométrico**

* **Padrões mínimos:** sensor óptico ou capacitivo de alta resolução, equipamento homologado pela secretaria de estado da segurança pública do paraná – departamento de polícia civil, compatibilidade com sistemas Windows/Linux.
* **Expectativa técnica:** viabilizar identificação biométrica confiável, reduzindo fraudes e garantindo segurança de acesso. Sem o equipamento, o controle de usuários seria menos seguro.

1. **Monitor LED 27" 75Hz**

* **Padrões mínimos:** tela LED de 27 polegadas, resolução Full HD (1920x1080), taxa de atualização mínima de 75 Hz, tecnologia antirreflexo.
* **Expectativa técnica:** proporcionar ergonomia e desempenho visual superior, sobretudo em multitarefas e análise de dados. Monitores menores comprometem produtividade.

1. **Computador Desktop (i5 12ª geração, SSD NVMe, 16GB RAM, Incluso Mouse e Teclado)**

* **Padrões mínimos:** processador Intel Core i5 12ª geração ou equivalente, 16 GB DDR4, SSD NVMe 512GB, Windows 11 Pro licenciado.
* **Expectativa técnica:** oferecer estações modernas para suportar softwares robustos em multitarefa. Sem máquinas atualizadas, há comprometimento na execução de sistemas críticos.

1. **Multifuncional Laser (Brother DCP-L5662DN)**

* **Padrões mínimos:** impressão, cópia e digitalização em alta velocidade, ciclo mensal de até 5.000 páginas, rede integrada.
* **Expectativa técnica:** atender demandas de alto volume com baixo custo por página e confiabilidade. Sem o equipamento, setores dependem de impressoras menos eficientes.

1. **Smartphone 128 Gb ou Superior**

* **Padrões mínimos:** processador de alto desempenho e eficiência energética equivalente ou superior ao A16 Bionic, armazenamento interno mínimo de 128 GB, câmera dupla com capacidade de gravação em resolução 4K, conectividade 5G, Wi-Fi e Bluetooth, equipamento novo, original de fábrica, desbloqueado, acompanhado de carregador e manual do usuário.
* **Expectativa técnica:** garantir comunicação institucional e produção audiovisual de alta qualidade. A ausência de recursos com desempenho equivalente implicaria o uso de dispositivos menos eficientes e de qualidade inferior, comprometendo a execução das atividades administrativas e a qualidade das entregas institucionais.

1. **Tripé Profissional**

* **Padrões mínimos:** altura mínima de 1,5m, suporte para câmeras e smartphones, base antiderrapante.
* **Expectativa técnica:** assegurar estabilidade em filmagens e transmissões. Sem tripé, gravações ficam tremidas e com baixa qualidade.

1. **Microfone Lapela USB-C sem fio**

* **Padrões mínimos:** conexão sem fio estável, alcance mínimo de 20m, compatibilidade com dispositivos USB-C, captação omnidirecional.
* **Expectativa técnica:** proporcionar mobilidade em gravações e transmissões ao vivo. Sem o equipamento, o áudio em campo ficaria comprometido.

1. **Caixa de Som Amplificada + 2 Microfones**

* **Padrões mínimos:** potência mínima de 200W RMS, bateria recarregável, 2 microfones inclusos, entradas USB/SD/BT.
* **Expectativa técnica:** atender eventos e solenidades com sonorização adequada. Sem esse recurso, a comunicação em público seria prejudicada.

1. **Púlpito de Acrílico Personalizado**

* **Padrões mínimos:** estrutura em acrílico resistente, altura ergonômica (1,10m ± 5cm), personalização com brasão municipal.
* **Expectativa técnica:** oferecer padrão visual adequado em solenidades e eventos oficiais. Sem o equipamento, falta padronização institucional.

1. **Leitor de Código de Barras e QR Code (USB, IP54)**

* **Padrões mínimos:** leitura 1D e 2D, conexão USB plug-and-play, resistência mínima IP54 contra poeira e respingos.
* **Expectativa técnica:** garantir controle eficiente de materiais e ativos patrimoniais. Sem o recurso, os registros seriam manuais e sujeitos a erros.

1. **Impressora Jato de Tinta Multifuncional**

* **Padrões mínimos:** impressão colorida com tanque de tinta recarregável, rendimento mínimo de 7.000 páginas preto/5.000 coloridas, função de digitalização.
* **Expectativa técnica:** atender demandas específicas de impressão colorida com baixo custo operacional. Sem o equipamento, a impressão colorida teria custo elevado e baixa disponibilidade.

1. **Notebook**

* **Padrões mínimos:** processador moderno com múltiplos núcleos, SSD de alta velocidade, memória RAM de no mínimo 16GB, tela de 15,6” Full HD, sistema operacional Windows 11 Pro licenciado e garantia mínima de 1 ano.
* **Expectativa técnica:** possibilitar mobilidade e desempenho adequado capazes de executar softwares administrativos e de saúde em diferentes ambientes. Os notebooks permitem mobilidade para cursos, treinamentos e atividades fora do município ou em locais de difícil acesso, onde não é viável o uso de computadores de mesa. A ausência deste recurso limita a flexibilidade operacional e a expansão de atividades institucionais em campo.

1. **Mouse Óptico USB**

* **Padrões mínimos:** cor base preta; no mínimo 5 botões + scroll; ajuste de DPI em 4 níveis, iniciando em 800 DPI e alcançando no mínimo 2000 DPI; cabo com comprimento mínimo de 1,4m; conexão USB plug-and-play.
* **Expectativa técnica:** Considerando que a manutenção desse tipo de periférico é inviável, a aquisição de unidades novas assegura reposição imediata em caso de falhas, evitando interrupções nas rotinas de trabalho.

1. **HD Externo Profissional 4TB**

* **Padrões mínimos:** capacidade mínima de 4 TB; interface USB-C compatível com USB 3.1/3.2 Gen 2; velocidade mínima de transferência de 180 MB/s; rotação de 7.200 rpm; fonte externa 100-240 V; gabinete em alumínio com dissipação térmica; compatibilidade com Windows e MacOS; garantia mínima de 12 meses.
* **Expectativa técnica:** garantir armazenamento seguro e de alta capacidade para backup de dados institucionais, vídeos e documentos digitais de grande porte, assegurando desempenho, confiabilidade e integridade das informações. A ausência do equipamento comprometeria a segurança e a preservação dos arquivos da administração.

1. **Computador Desktop (Intel i7 ou AMD equivalente, RTX 4070, 32GB DDR5, SSD NVMe 1TB)**

* **Padrões mínimos:** processador Intel Core i7-14700K **ou** AMD Ryzen 7 7700X (ou equivalente em desempenho), 32GB DDR5, SSD NVMe 1TB, placa de vídeo NVIDIA GeForce RTX 4070 12GB, fonte 850W 80 Plus Gold, gabinete com ventilação adequada, incluindo teclado e mouse.
* **Expectativa técnica:** fornecer uma estação de trabalho moderna, de alto desempenho e elevada estabilidade, capaz de executar sem travamentos softwares avançados de modelagem e projetos. A configuração deve garantir desempenho fluido e confiável, permitindo que o **Autodesk Revit 2026** opere de forma estável, responsiva e sem interrupções, evitando prejuízos à produtividade e à execução de atividades técnicas.

**2.5. AMOSTRA**: Não se aplica.

**2.6. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

* + 1. A aquisição de equipamentos de informática deverá observar critérios de sustentabilidade alinhados às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, ao Decreto Municipal nº 3.537/2023 e às normas do INMETRO, em especial a Portaria nº 304/2023, que tratam da segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética. Nesse sentido, espera-se que os bens fornecidos apresentem, sempre que aplicável:

1. **Eficiência energética certificada:** preferência por equipamentos que possuam selo de eficiência energética reconhecido nacional ou internacionalmente, reduzindo o consumo de energia elétrica durante sua vida útil.
2. **Durabilidade e ciclo de vida útil ampliado:** fornecimento de equipamentos com garantia estendida e disponibilidade de peças de reposição, evitando substituições precoces e reduzindo a geração de resíduos eletrônicos.
3. **Compatibilidade eletromagnética e segurança:** conformidade com os padrões do INMETRO e da Anatel, assegurando funcionamento adequado sem interferências em outros dispositivos e proteção contra falhas elétricas.
4. **Logística reversa e descarte ambientalmente adequado:** atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), assegurando que os resíduos de equipamentos e insumos não aproveitáveis sejam recolhidos e destinados corretamente.
5. **Uso de materiais sustentáveis e recicláveis:** priorização de insumos e embalagens recicláveis ou biodegradáveis no transporte e entrega dos produtos.
6. **Redução dos impactos ambientais:** adoção de práticas que privilegiem processos produtivos e tecnológicos menos poluentes, incluindo a utilização de matérias-primas de menor impacto ambiental.
   * 1. Essas exigências não apenas garantem o cumprimento das normas ambientais vigentes, mas também contribuem para a modernização sustentável da infraestrutura tecnológica do Município, reduzindo custos operacionais, prolongando a vida útil dos ativos adquiridos e minimizando os impactos ambientais negativos associados ao ciclo de vida dos equipamentos de informática.
   1. **GARANTIA DA EXECUÇÃO**
      1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).
   2. **MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**
      1. A contratada deverá prestar serviços de manutenção corretiva e assistência técnica sempre que forem identificados problemas nos equipamentos de informática fornecidos. Essa responsabilidade inclui, obrigatoriamente, a correção, reparo ou substituição de componentes que apresentarem falhas de funcionamento, defeitos de fábrica, desgaste prematuro ou qualquer ocorrência que comprometa a utilização adequada do bem.
      2. Além do descrito acima, a manutenção e assistência técnica deverá incluir:
         1. **Canais de Atendimento:** A contratada disponibilizará canais de comunicação claros e eficientes (telefone, e-mail ou plataforma online) para que a Prefeitura possa reportar problemas.
         2. **Atendimento a Problemas:** Deverá ser garantida a solução imediata para falhas de funcionamento, desempenho abaixo do esperado, defeitos de hardware ou software embarcado e demais irregularidades atribuídas aos itens fornecidos. Em caso de suspeita de incompatibilidade ou dano, será obrigatória a realização de análise técnica preliminar, sendo a responsabilidade final apurada conforme contrato e garantia.
         3. **Resposta Rápida:** A empresa deverá responder às solicitações de suporte dentro do prazo máximo definido no Termo de Referência.
         4. **Solução (Troca):** Confirmado o defeito em algum equipamento, a contratada providenciará a substituição por produto novo e funcional, sem custos adicionais para a Prefeitura.
         5. **Orientação:** A contratada deverá fornecer orientações básicas aos usuários da Prefeitura sobre instalação, configuração inicial ou identificação de falhas comuns, quando necessário.
         6. **Sem Custos Adicionais:** Todo o suporte técnico e a assistência relacionados a defeitos ou problemas de qualidade dos equipamentos fornecidos serão prestados sem qualquer ônus adicional, por estarem cobertos pela garantia e pelo contrato firmado.

**2.9.** **NECESSIDADE OU NÃO DE VISTORIA DOS LICITANTES AO LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO**: Não se aplica.

**2.10. DA PARTICIPAÇÃO DE MEI'S, ME'S OU EPP'S:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I da LC 123/06); |
|  |  |
|  | Reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários (art. 48, III da LC 123/06); |
|  |
|  | Prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas locais ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido (art. 48, § 3º, LC 123/06); |
|  |
|  | Possibilidade de subcontratação das privilegiadas nas licitações destinadas à aquisição de obras e serviços (art. 48, I da LC 123/06). |
|  |

2.10.1. **JUSTIFICATIVA**: Considerando que foi obtido apenas dois orçamentos, proveniente de Microempresa (ME), e que não foi possível obter ao menos três orçamentos de empresas de pequeno porte (EPP) ou microempresas (ME), conforme exigido pela legislação vigente para a adoção do tratamento diferenciado, optou-se por não estabelecer exclusividade para participação de ME e EPP no presente processo licitatório.

**2.11. DA PARTICIPAÇÃO COOPERATIVAS:** Se aplicará a presente contratação a possibilidade de participação de cooperativas desde que estas declarem que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

**2.12. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS:** Não será permitida a participação de empresas de forma consorciada, considerando a natureza comum do objeto, visto que no mercado encontram-se várias empresas aptas a fornecer o objeto de forma isolada. Essa medida visa evitar a formação de oligopólios ou monopólios, fomentar a competição saudável, promover a transparência e responsabilização, além de reduzir potenciais conflitos de interesse. Dessa forma, busca-se garantir uma licitação competitiva, eficiente e em conformidade com os princípios fundamentais da Administração Pública.

**2.13. DA SUBCONTRATAÇÃO:** Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, sem a competente, expressa e formal anuência da CONTRATANTE**.**

**2.14. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:**

2.14.1. Previsão de data em que deve ser assinado o instrumento contratual: previsão para novembro de 2025.

2.14.2. Data estimada de disponibilização do bem/serviços: novembro/2025.

2.14.3. Data início da execução: a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município.

2.14.4. Prazo de vigência: O prazo de vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, disponível em [https://www.bandeirantes.pr.gov.br/diario-oficial-eletronico]. O contrato poderá ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos, desde que comprovada a vantajosidade.

Durante a vigência do contrato, a empresa contratada ficará obrigada a manter seu cadastro, endereço eletrônico, telefone e responsável pelas operações, atualizados.

**2.15. MAPA DE RISCO**: Análise dos riscos da contratação segue em anexo.

|  |
| --- |
| **III - Prospecção de Soluções (artigo 15, §1º, V e VI):** |
|  |
| 1. **Levantamento de Mercado (artigo 15, §1º V, do Decreto nº 3.537/2023):** |

* 1. Com o objetivo principal de modernizar o parque tecnológico computacional do município, foram identificadas duas soluções viáveis para atender às demandas apresentadas:

|  |  |
| --- | --- |
| **SOLUÇÃO 01:** AQUISIÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS | |
| **Descrição:** Compra de equipamentos novos, alinhados às tecnologias atuais. | |
| **Órgãos que adotam a solução conforme pesquisa:** diversos | |
| **Vantagens** | **Desvantagens** |
| * Equipamentos novos, condizentes com as tecnologias atuais; * Garantia dos produtos, somado aos serviços técnicos, garantem o funcionamento das máquinas; * Atualizações de hardware e software em questões de segurança. | Possibilidade de alto custo de aquisição devido a influência do valor do dólar no produto e seus componentes;  O orçamento utilizado é o de investimentos, mais escasso que o disponível para consumo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOLUÇÃO 02:** ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS CONFORME NECESSIDADES DAS UNIDADES | |
| **Descrição:** Locação de produtos | |
| **Órgãos que adotam a solução conforme pesquisa:** diversos | |
| **Vantagens** | **Desvantagens** |
| Utiliza-se orçamento de custeio (serviço), e não de investimento;  Manutenção executada pela contratada;  Possibilidade de benefícios referentes a Impostos e contábeis. | Possibilidade de gasto duplicado em serviços já realizados;  Possibilidade de equipamentos disponibilizados sejam inferiores ao sugerido pela equipe de TI;  Valores, ao longo do tempo, ultrapassam o valor de novas aquisições |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOLUÇÃO 03:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS RECONDICIONADOS (USADOS OU REMANUFATURADOS) | |
| **Descrição:** Compra de equipamentos usados, revisados e disponibilizados no mercado como solução de menor custo. | |
| **Órgãos que adotam a solução conforme pesquisa:** Não foram identificados | |
| Vantagens | Desvantagens |
| Custo de aquisição reduzido em relação a equipamentos novos;  Possibilidade de atender demandas emergenciais em curto prazo. | Vida útil significativamente menor, exigindo substituição mais rápida;  Risco de incompatibilidade tecnológica e de desempenho com softwares atuais;  Garantia restrita ou inexistente, aumentando o custo de manutenção;  Potencial comprometimento da confiabilidade dos serviços públicos. |

Atualmente, o aluguel de equipamentos administrativos mostra-se inviável devido à grande diversidade de unidades administrativas, suas variadas necessidades e limitações orçamentárias. Além disso, a complexidade para implementar este tipo de solução representa um obstáculo significativo.

A Instituição realiza a manutenção desses ativos por meio do analista de TI, promovendo o reaproveitamento de peças e equipamentos sempre que possível. Por exemplo, computadores que já não atendem plenamente às demandas administrativas podem ser reutilizados para atividades específicas, como consultas a sistemas. Nesse contexto, a adoção de um modelo de outsourcing de equipamentos poderia gerar custos financeiros elevados, superpondo-se às iniciativas já desempenhadas internamente.

No entanto, é importante destacar que outros órgãos e entidades públicas já contrataram serviços semelhantes com sucesso. Assim, torna-se relevante explorar empresas especializadas que possam oferecer soluções alinhadas às necessidades da Instituição.

Por outro lado, a adoção de equipamentos remanufaturados ou usados mostra-se tecnicamente inadequada, uma vez que esses produtos apresentam vida útil reduzida, maior risco de falhas, limitações de garantia e possíveis incompatibilidades com softwares e sistemas atuais. Tais fatores comprometem a confiabilidade e podem gerar aumento nos custos de manutenção corretiva, além de prejudicar a continuidade das atividades administrativas. Dessa forma, essa alternativa não se revela viável no contexto das necessidades institucionais, devendo ser descartada no processo decisório.

**SOLUÇÃO ESCOLHIDA:** Considerando as características de utilização, as quantidades de materiais necessários, os períodos informados e os valores estimados, conclui-se que a melhor opção e a mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, sob a égide dos princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública está na efetiva Aquisição de Materiais de Informática assim também pela boa qualidade e procedência de cada produto licitado. Salienta- se que esta solução tem sido utilizada no último pleito e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades do ENTE até o momento, sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa a Administração Pública no mercado.

* + 1. Ao consultar o portal do PNCP, verificou-se que os municípios já adotaram a modalidade de Pregão Eletrônico para contratações semelhantes às descritas neste estudo. Exemplos dessas contratações incluem:

Edital nº 000009/2025

Local: PASSOS/MG

Unidade Compradora: 464 - UNIDADE ÚNICA

Modalidade: Pregão Eletrônico

ID Contratação PNCP: 35617360000111-1-000049/2025

Amparo Legal:  Lei 14.133/2021, Art. 28, I

Edital nº 000036/2025

Local: IRUPI/ES

Unidade Compradora: 36403954000192 - Prefeitura Municipal de Irupi

Modalidade: Pregão - Eletrônico

ID Contratação PNCP: 36403954000192-1-000085/2025

Amparo Legal:  Lei 14.133/2021, Art. 28, I

* + 1. Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a aquisição de materiais de informática por meio de **Pregão Eletrônico** é a forma mais vantajosa para o Município. Essa modalidade permite ampla concorrência, maior competitividade entre os fornecedores e, consequentemente, melhores condições de preço e qualidade.

|  |
| --- |
| 1. **Estimativa do valor da contratação (art. 15, §1º VI do Decreto nº 3.537/2023):** |

* 1. Considerando as pesquisas realizadas, o valor estimado da contratação se deu em R$ R$ 909.563,90 (Novecentos e nove mil, quinhentos e sessenta e três reais e noventa centavos.) conforme demonstrado na tabela abaixo:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **CATMAT** | **DESCRIÇÃO DO PRODUTO** | **MEDIDA** | **ADM** | **FAZENDA** | **SAÚDE** | **EDUCAÇÃO** | **OBRAS** | **AÇÃO SOCIAL** | **TOTAL** |
| 1 | 614524 | ADAPTADOR USB WIRELESS VELOCIDADE MINIMA DE 300MBPS | UNI | 15 | 0 | 15 | 5 | 0 | 5 | 40 |
| 2 | 605494 | CAIXA DE CABO DE REDE CAT5E 4 PARES DE 305 METROS, COMPOSTO POR LIGA COM NO MINIMO 60% DE COBRE | UNI | 9 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 14 |
| 3 | 486657 | MEMORIA DDR4 8GB 3200MHZ NO MINIMO CL19 | UNI | 12 | 0 | 12 | 12 | 0 | 26 | 62 |
| 4 | 480211 | MICROFONE DE BANCADA (MODELO REFERÊNCIA HYPERX QUADCAST 4P5P7AA): PADRÃO POLAR: ESTÉREO, OMNIDIRECIONAL, COMPRIMENTO MINIMO DO CABO: 2M, TIPO DE CONEXÃO: CABO USB TIPO C PARA USB TIPO A; COMPATIBILIDADE: PC; MAC; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 20HZ - 20KHZ; MÁXIMA SAÍDA DE ENERGIA: 7MW; GARANTIA DO FABRICANTE DE NO MÍNIMO 12 MESES. | UNI | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 3 | 9 |
| 5 | 360407 | TESTADOR DE CABO DE REDE COM MONITOR LCD (MODELO REFERENCIA NF-8209 NOYAFA): TESTE DE CONTINUIDADE, ROMPIMENTO, CRUZADO E ETC; VERIFICAÇÃO DE COMPRIMENTO DO CABO; TELA DE LCD 128 \* 64 MATRIZ DE PONTOS COM LUZ DE FUNDO; DISTÂNCIA DO ROMPIMENTO DO CABO;TESTE DE CABO RJ45, RJ11 E POE; TESTE DE POE E DETECÇÃO DE ENERGIA, TENSÃO DE ATÉ 60V DO TIPO PSE (AT/AF PADRÃO); POSSUI LANTERNA PARA ILUMINAR LOCAIS COM POUCA VISUALIZAÇÃO; 3 FORMAS DE SCAN SENDO: DIGITAL, ANALÓGICO E POE; FUNÇÃO FLASH, LOCALIZE A PORTA DE REDE PELO LED DO SWITCH QUE FICARÁ PISCANDO DE FORMA INTERMITENTE; ITENS INCLUSO:TRANSMISSOR 1 UND (BATERIA NÃO INCLUSA); RECEPTOR 1 UND; CONECTOR REMOTO 1 UND; FONE DE OUVIDO 1 UND; ADAPTADORES DE CABO 1 KIT; BOLSA 1 UND; MANUAL DO USUÁRIO; CERTIFICADO DE QUALIDADE; | UNI | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 6 | 403321 | PROJETOR MULTIMIDIA COM LAMPADA LED PARA DE NO MINIMO 150W; RESOLUÇÃO FULL HD 1920 X 1080; POTENCIA MINIMA DE 3000 LUMENS; DURAÇÃO DA LÂMPADA MÍNIMA DE 5.000 HORAS (NORMAL) 12.000 HORAS (ECO); TAMPA DA LENTE: SLIDE LENS SHUTTER; CONEXOES MINIMAS: 1X D-SUB15; 1X HDMI; ÁUDIO RCA; ALTO-FALANTE EMBUTIDO DE NO MINIMO 10W; | UNI | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 5 | 15 |
| 7 | 480121 | SCANER VERTICAL (MODELO REFERÊNCIA FUJITSU FI-8170): ADF DUPLEX (ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS); VELOCIDADE MÍNIMAS DE DIGITALIZAÇÃO A4 (COR/CINZA;/MONOCROMÁTICO) SIMPLEX: 70 PPM, DUPLEX: 140 IPM; CAPACIDADE MINIMA ADF: 50 FOLHAS; RESOLUÇÃO ÓPTICA: 600 DPI OU SUPERIOR; INTERFACE: USB 3.2 GEN1X1 / USB 2.0 / USB 1.1; ETHERNET GIGABIT; VOLTAGEM: BIVOLT; GARANTIA 12 MESES COM O FABRICANTE; CONTEÚDO DA EMBALAGEM: BANDEJA DE PAPEL ADF; CABO AC; ADAPTADOR AC; CABO USB; DVD-ROM COM DRIVES E SOFTWARES; | UNI | 10 | 0 | 4 | 1 | 0 | 7 | 22 |
| 8 | 607689 | FRAGMENTADORA DE PAPEL TIPO DE CORTE: CAPACIDADES MINIMAS: 150 FOLHAS (AUTOMÁTICO) E 10 FOLHAS (MANUAL) A4 (75 G/M²); FRAGMENTA CARTÕES DE BANCO, PEQUENOS GRAMPOS E CLIPES; ABERTURA DE ENTRADA COM NO MINIMO 220 MM; VELOCIDADE MINIMA DE FRAGMENTAÇÃO: 2 M/MIN; REVERSÃO AUTOMÁTICA E MANUAL; CAPACIDADE MINIMA DO CESTO: 30 LITROS; COM RODAS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO; CONTROLES MANUAIS: AVANÇO, RETROCESSO E LIGA/DESLIGA; VOLTAGEM: BIVOLT; POTÊNCIA MINIMA 200W; DIMENSÕES MINIMAS : 300 X 400 X 500 MM; GARANTIA MÍNIMO DE 06 MESES. | UNI | 8 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 9 | 609081 | **LEITOR BIOMÉTRICO SCANNER DE IMPRESSÃO DIGITAL: FUNCIONALIDADES:** TIPO ÓPTICO COM PRISMA DE VIDRO OU TECNOLOGIA ELETROLUMINESCENTE QUE PERMITA A CAPTURA DA IMPRESSÃO DIGITAL AO VIVO NOS MODOS ROLADO E POUSADO; O DISPOSITIVO, EM CONJUNTO COM O SOFTWARE, DEVE PERMITIR A CAPTURA DE IMAGENS DE IMPRESSÕES DIGITAIS POR MEIO DE ROLAGEM INDIVIDUAL DE CADA DEDO; COMPATÍVEL COM SISTEMAS AFIS (SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE IDENTIFICAÇÃO POR IMPRESSÃO DIGITAL); TANTO O DISPOSITIVO QUANTO O SOFTWARE NÃO PODERÃO REALIZAR PRÉ-PROCESSAMENTO QUE DEGRADE A IMAGEM CAPTURADA OU OMITA NÍVEIS DE CINZA ORIGINARIAMENTE COLETADOS PELO SENSOR; **PADRÕES E CERTIFICAÇÕES:** DEVE ATENDER AOS PADRÕES INTERNACIONAIS FCC, CE E PIV-FBI; DEVE ATENDER AO PADRÃO ANSI/NIST-ITL 1-2007; CONSTAR NAS ESPECIFICAÇÕES DO FBI (BIOSPECS), APÊNDICE F; **CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:** INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR; DIMENSÕES DO PRISMA DE VIDRO DE LEITURA, MÍNIMA DE 1,6 X 1,5 (40,6 MM X 38,1 MM) DE ÁREA EFETIVA DA IMAGEM CAPTURADA; **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:** SUPORTAR RESOLUÇÃO NÃO INTERPOLADA MÍNIMA DE 500 DPI; TAMANHO MÍNIMO DE IMAGEM DE 750 X 800 PIXELS; POSSUIR NO MÍNIMO 256 NÍVEIS DE ESCALA DE CINZA (8 BITS GRAY LEVEL); TAXA DE AMOSTRAGEM DE QUADROS POR SEGUNDO (FRAME RATE) DE, NO MÍNIMO, 15 FPS (FRAMES POR SEGUNDO); **CONECTIVIDADE E CABO:** INTERFACE USB COMPATÍVEL COM PADRÃO 2.0 OU SUPERIOR; DISPOR DE CABO DE CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR, DE ALTA DURABILIDADE, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 M; **COMPATIBILIDADE:** POSSUIR DRIVERS COMPATÍVEIS COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS MICROSOFT WINDOWS 10 OU SUPERIOR, 64 BITS; **SOFTWARE E DOCUMENTAÇÃO:** FORNECER MANUAIS PARA INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO; FORNECER MÍDIAS E ACESSÓRIOS DE TODOS OS COMPONENTES ADQUIRIDOS; FORNECER APIs E DOCUMENTAÇÕES PARA INTERAÇÃO COM SOFTWARES DESENVOLVIDOS; FORNECER SDK (SOFTWARE DEVELOPMENT KIT) VISANDO PERMITIR ACESSO DIRETO ÀS FUNÇÕES DO DISPOSITIVO; **HOMOLOGAÇÃO:** EQUIPAMENTO DEVE SER COMPATÍVEL PARA SOLICITAÇÃO E/OU ENTREGA DA CARTEIRA DE IDENTIDADE; EQUIPAMENTO HOMOLOGADO PELA SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA DO PARANÁ – DEPARTAMENTO DE POLÍCIA CIVIL – INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO; PARA ATENDIMENTO A ESTE REQUISITO, SERÃO ACEITOS MODELOS HOMOLOGADOS, DENTRE ELES: NITGEN eNBIOSCAN-F ROLL (HFDU 07), ENBIOSCAN D-PLUS - DFDU500+; NITGEN eNBIOSCAN-D PLUS E HID GUARDIAN 45, OU OUTROS QUE COMPROVEM HOMOLOGAÇÃO VIGENTE JUNTO AO ÓRGÃO COMPETENTE; A NÃO COMPROVAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO E DA COMPATIBILIDADE FUNCIONAL COM OS SISTEMAS UTILIZADOS PELO INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO IMPLICARÁ NA NÃO ACEITAÇÃO DO EQUIPAMENTO. | UNI | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 10 | 460039 | MONITOR LED 27" OU SUPERIOR, 75HZ OU SUPERIOR, TEMPO RESPOSTA 1MS OU MENOS, RESOLUÇÃO FULL HD OU SUPERIOR, COM ENTRADA HDMI E VGA, CABO HDMI INCLUSO. | UNI | 15 | 1 | 25 | 10 | 6 | 28 | 85 |
| 11 | 474160 | **COMPUTADOR DESKTOP** - PROCESSADOR (MODELO REFERÊNCIA INTEL I5-12400): PROCESSADOR SOQUET DE 1700 PINOS COM 6 NÚCLEOS FÍSICOS, CAPAZ DE EXECUTAR 6 THREADS SIMULTÂNEAS COM CLOCK DE NO MÍNIMO 2,5 GHZ, COM FUNÇÃO TURBO CLOCK 4,40 GHZ OU SUPERIOR. MEMÓRIA CACHE L3 DE NO MÍNIMO 18MB; MEMÓRIA CACHE L2 DE NO MÍNIMO 7,5MB; COMPATÍVEL COM A PLACA MÃE; DEVERÁ SUPORTAR MEMÓRIA DDR4 3200 MHZ OU SUPERIOR; VÍDEO INTEGRADO AO PROCESSADOR, COM SUPORTE NATIVO A RESOLUÇÃO 4K; DIRECTX 12; **PLACA MÂE** (MODELO REFERENCIA GIGABYTE H610M H DDR4): SOQUET LGA 1700 PINOS; CHIPSET H610 COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR ACIMA; PORTAS NO PAINEL TRASEIRO: 1X PS/2 TECLADO (ROXO); 1X PS/2 MOUSE (VERDE); 1X HDMI; 1X VGA; 3X CONECTOR(ES) DE ÁUDIO; 4X PORTAS USB 2.0; 2X USB 3.2; 1X LAN (RJ45). CONECTORES DE E / S INTRERNAIS: 2 X SOQUETES DDR4 (SUPORTE DUAL CHANEL); 1X 4 PINOS CPU FAN HEADER; 2 CONECTORES DE VENTILADOR DO CHASSI DE 4 PINOS; 1 X CONECTOR DE ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL DE 24 PINOS; 1 X 8 PINOS + 12V CONECTOR DE ALIMENTAÇÃO; 1 X SLOT M.2 (CHAVE M); 4 PORTAS SATA DE 6 GB/S; 1 X CONECTOR USB 3.2 GEN 1 SUPORTA 2 PORTAS USB 3.2 GEN 1 ADICIONAIS; 2 CONECTORES USB 2.0 SUPORTAM 4 PORTAS USB 2.0 ADICIONAIS; 1 X CABEÇALHO CMOS CLARO 1 X CABEÇALHO DA PORTA COM 1 X CONECTOR DE ÁUDIO DO PAINEL FRONTAL (AAFP) 1 X CABEÇALHO DE ALTO-FALANTE **MEMORIA RAM:** 2 PENTES DE MEMÓRIA 8GB (TOTALIZANDO 16GB EM DUAL CHANEL) DDR4 CL16 DE VELOCIDADE MÍNIMA 3200MHZ, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR E A PLACA MÃE ACIMA DESCRITO);  **ARMAZENAMENTO** M.2 2280 NVME 500GB (MODELO REFERENCIA WD\_BLACK SN770 NVME) SSD PRETO EM INTERFACE PCIE GEN4X4; VELOCIDADE DE LEITURA: 5000 MBPS, VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO 4000 MBPS, LEITURA ALEATORIA 4600004KB IOPS, ESCRITA ALEATORIA 8000004KB IOPS, GARANTIA DE FABRICANTE DE 5 ANOS **FONTE:** PADRÃO ATX 24P DE 350W OU SUPERIOR COM CERTIFICADO 80 PLUS BRONZE OU SUPERIOR; FPC ATIVO; BIVOLT AUTOMÁTICA; GABINETE: PADRÃO ATX OU MICRO ATX COMPATÍVEL COM A PLACA MÃE, NA COR PRETA; SEM EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). POSSUIR BOTÃO LIGA/DESLIGA; BOTÃO COM FUNÇÃO RESET; 1 CONEXÕES USB 2.0 FRONTAL; 1 CONEXÃO USB 3.0 FRONTAL; POSSUIR INDICADORES LIGA/DESLIGA NA PARTE FRONTAL; **PERIFÉRICO**: MOUSE OPTICO USB NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 4 BOTOES, COM MUDANÇA DE DPI (MÍNIMO 800 DPI, MÁXIMA 3200 DPI); TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA.  SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO 64 BITS INSTALADO E ATUALIZADO; COM REGISTRO VITALÍCIO E COM O SERIAL COLADO NA LATERAL DA CPU;  PACOTE OFFICE 2019 OU SUPERIOR, INSTALADO E ATUALIZADO, EM VERSÃO 64 BITS E COMPATIVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL, COM REGISTRO VITALÍCIO E COM O SERIAL COLADO NA LATERAL DA CPU; | UNI | 17 | 1 | 22 | 10 | 0 | 23 | 73 |
| 12 | 469167 | MULTIFUNCIONAL LASER (MODELO REFÊNCIA BROTHER DCPL5662DN): TIPO LASER MONOCROMATICA, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO CARTA/A4: 48/50 PPM OU SUPERIOR; COM MONITOR TOUCHSCREEN COLORIDO DE 3,5" OU SUPERIOR;  COMPATÍVEL COM TONER: TN3602XL (APROX. 6.000 PÁGINAS), TN3602XXL (APROX. 11.000 PÁGINAS), TN3612 APROX. 18.000 PÁGINAS); TN3612XL (APROX. 25.000 PÁGINAS); COMPATIVEL COM UNIDADE DO CILINDRO DR3602 (APROX. 75.000 PÁGINAS);  TAMANHO DO PAPEL SUPORTADO: BANDEJA PADRÃO: CARTA, OFÍCIO, EXECUTIVO, A4, A5, A6; BANDEJA MULTIUSO: 7,6 - 21,6 CM X 12,7 - 35,6CM; OFÍCIO, A4, A5, A6.  RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200X1200DPI; MEMÓRIA PADRÃO/MÁXIMA 512MB; TEMPO DE IMPRESSÃO DA PRIMEIRA PÁGINA MENOS DE 7 SEGUNDOS; PROCESSADOR 1200MHZ; VELOCIDADES DE DIGITALIZAÇÃO SIMPLES: ATÉ 28 IPM / 20 IPM (PRETO/COLORIDO) DUPLEX: ATÉ 56 IPM /40 IPM (PRETO/COLORIDO); VELOCIDADE DA CÓPIA ATÉ 48 PPM (A4) / 50 PPM (CARTA);  IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMATICA; BANDEJA MULTIUSO: ATÉ 100 FOLHAS; BANDEJA PADRÃO: 250 FOLHAS; CAPACIDADE DE SAÍDA (MÁXIMA) 150 FOLHAS;  TIPOS DE PAPEL SUPORTADO: COMUM, TIMBRADO, COLORIDO, RECLICLADO, BOND, ETIQUETAS E ENVELOPES  CONEXÕES: ETHERNET GIGABIT, USB 2.0; COMPATÍVEL SISTEMAS OPERACIONAL WINDOWS 7, 8, 8.1, 10/11, LINUX, MAC OS X 10.8 OU MAIS RECENTE;  CICLO DE TRABALHO MENSAL MÁXIMO ATÉ 90.000 PÁGINAS/MÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM O FABRICANTE; ITENS INCLUSO:1 IMPRESSORA, 1 CARTUCHO DE TONER PADRÃO TN3612 PARA ATÉ 18.000 CÓPIAS, 1 CILINDRO DR3602 (APROX. 75.000 PÁGINAS), CABO DE ALIMENTAÇÃO; GUIA DE INSTALAÇÃO; | UNI | 5 | 0 | 4 | 4 | 0 | 7 | 20 |
| 13 | 629269 | SMARTPHONE, CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR: A16 BIONIC OU EQUIVALENTE OU DE DESEMPENHO SUPERIOR; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO INTERNA MÍNIMA DE 128 GB; TELA: SUPER RETINA XDR OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE, COM MÍNIMO DE 6,7 POLEGADAS, MULTI-TOUCH, TECNOLOGIA OLED OU SIMILAR, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 2796 × 1290 PIXELS (460 PPP); CÂMERA TRASEIRA GRANDE-ANGULAR: 48 MP, ABERTURA F/1.78; CÂMERA TRASEIRA ULTRA-ANGULAR: 12 MP, ABERTURA F/2.2; CÂMERA TRASEIRA TELEOBJETIVA: 12 MP, ABERTURA F/2.8; CÂMERA FRONTAL: 12 MP, ABERTURA F/1.9; GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM 4K A 24, 25, 30 E 60 FPS E EM HD 1080P A 120 E 240 FPS; CONECTIVIDADE: WI-FI, 3G, 4G, 5G, BLUETOOTH 5.3 E NFC (NEAR FIELD COMMUNICATION); ENTRADA USB TIPO C; ACOMPANHADO DE CABO USB TIPO C/TIPO C E CARREGADOR BIVOLT (110 V/220 V) COM CONECTOR USB TIPO C (30 W OU SUPERIOR); GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES; APARELHO DESBLOQUEADO PARA USO EM QUALQUER OPERADORA DE TELEFONIA; EQUIPAMENTO NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, SEM USO, ACOMPANHADO DE MANUAL DO USUÁRIO. CELULARES DE REFERÊNCIA: IPHONE 15 / SAMSUNG GALAXY S25. | UNI | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 14 | 626424 | TRIPÉ PROFISSIONAL PARA CÂMERA E CELULAR, FABRICADO EM ALUMÍNIO LEVE E RESISTENTE, IDEAL PARA FOTOS E VÍDEOS COM MÁXIMA ESTABILIDADE; ALTURA AJUSTÁVEL DE 62CM A 1,80M, COM PERNAS TELESCÓPICAS, MINIMO: 2 ESTÁGIOS E TRAVAS DE SEGURANÇA; ROTAÇÃO HORIZONTAL DE 360° E VERTICAL DE 180°, PERMITINDO POSICIONAR A BASE DA CÂMERA EM 90° PARA USO HORIZONTAL OU VERTICAL; SUPORTA MINIMO DE ATÉ 3K; SUPORTE DESTACÁVEL PARA CÂMERA, SUPORTE PARA CELULAR E ALAVANCA DE AJUSTE DE ALTURA; PÉS EM BORRACHA COM AJUSTE DE TERRENO GARANTEM FIRMEZA EM QUALQUER SUPERFÍCIE; GANCHO INFERIOR PARA FIXAÇÃO DE BOLSA COM ACESSÓRIOS OU MAIOR ESTABILIDADE; ACOMPANHA BOLSA DE TRANSPORTE EM NYLON COM ALÇA PARA PRATICIDADE NO DIA A DIA; | UNI | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 |
| 15 | 628026 | MICROFONE TIPO LAPELA, CABO USB-C, DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS: ‎SMARTPHONE ANDROID/IOS, COM TRANSMISSÃO DE ÁUDIO NÍTIDA E ESTÁVEL, CONEXÃO USB, COM CANCELAMENTO DE RUIDO, TECNOLOGIA SEM FIO, FREQUENCIA MINIMA: 2.4GHZ | UNI | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 |
| 16 | 630728 | SISTEMA DE SOM, POTÊNCIA MINIMA: 1000W PEAK (150W + 150W RMS), DRIVER DE BAIXA FREQUÊNCIA 8" + DRIVER DE ALTA 20CM, AMPLIFICADOR CLASSE D, MESA INTEGRADA COM 8 CANAIS (4 XLR + 4 TRS BALANCEADAS) E SUPORTE A PHANTOM POWER 48V, EQUALIZADOR DE 5 BANDAS COM DSP DE PROTEÇÃO, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 70HZ – 18KHZ, MONTAGEM EM TRIPÉS (1,20M INCLUSOS), CONEXÕES USB, XLR E BLUETOOTH, GABINETE EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO COM GRADE EM AÇO PERFURADO, ACOMPANHA 2 CABOS DE ALTO-FALANTE, 2 SUPORTES DE TRIPÉ, 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 MESA DE SOM ESTÉREO COM AMPLIFICADOR E 1 MICROFONE; SOLUÇÃO COMPLETA, PORTÁTIL E ROBUSTA PARA PALESTRAS, EVENTOS, MUSICAIS E INSTITUCIONAIS. (MODELO DE REFERENCIA - ‎JPS208ST) | UNI | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 7 |
| 17 | 613391 | PÚLPITO DE ACRÍLICO, CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: DIMENSÕES: ALTURA: 112CM, LARGURA: 60CM, PROFUNDIDADE: 35CM, COR: TRANSPARENTE, CONTENDO: PRATELEIRA, PORTA MICROFONE, PORTA COPO, GRAVAÇÃO EM LASER DO LOGO DO MUNICIPIO DE BANDEIRANTES-PR | UNI | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| 18 | 620842 | LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS E QR CODE DO TIPO PISTOLA, A LASER; COM CONEXÃO USB; CABO COM NO MÍNIMO 1,5M; DIGITALIZAÇÃO POR BOTÃO ÚNICO; RESISTÊNCIA À ÁGUA E POEIRA: IP54; | UNI | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| 19 | 621155 | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL A JATO DE TINTA; RESOLUÇÃO MINIMA: 5.760 X 1.440 DPI; VELOCIDADE ISO A4: ATÉ 10 PPM EM PRETO / ATÉ 5 PPM EM CORES; MODO DE IMPRESSÃO RÁPIDO 33 PPM PRETO / 15 PPM COLORIDO; IMPRESSÃO AUTOMÁTICA FRENTE E VERSO (DUPLEX); TANQUE DE TINTA RECARREGÁVEL, SISTEMA SEM CARTUCHOS; QUATRO CORES (CIANO, MAGENTA, AMARELO, PRETO); COM KIT INICIAL DE TINTAS; VELOCIDADE DE CÓPIA (ISO): 7,7 CPM EM PRETO / 3,8 CPM EM CORES (A4/CARTA); DIGITALIZAÇÃO RESOLUÇÃO ÓPTICA: 1.200 X 2.400 DPI; BANDEJA DE ENTRADA TRASEIRA CAPAZ DE COMPORTAR ATÉ 100 FOLHAS (PAPEL COMUM, FORMATO A4/CARTA/OFÍCIO); BANDEJA DE SAÍDA PARA ATÉ 30 FOLHAS A4; SUPORTE A TAMANHOS PADRÃO E ESPECIAIS INCLUINDO PAPEL COMUM, FOTOGRÁFICO, ENVELOPES; PERSONALIZADAS: DE 54 X 86 MM ATÉ 215,9 X 1.200 MM; CONEXÃO USB 2.0, WI-FI; SUPORTE A IMPRESSÃO A PARTIR DE DISPOSITIVO MÓVEL; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 100-240 V, 50-60 Hz; ITENS INCLUSOS: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL; KIT INICIAL DE TINTAS (PRETO, CIANO, MAGENTA, AMARELO); CABO DE ALIMENTAÇÃO; CABO USB; MANUAIS / GUIAS DE CONFIGURAÇÃO; GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO (MODELO DE REFERÊNCIA: MULTIFUNCIONAL ECOTANK L4260) | UNI | 10 | 0 | 5 | 0 | 0 | 4 | 19 |
| 20 | 613419 | NOTEBOOK, CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR COM NÚMERO DE NÚCLEOS FÍSICOS IGUAL OU MAIOR A 6, E 12 THREADS, VELOCIDADE DO CLOCK MÍNIMA DE 1.6GHZ E BOOST IGUAL OU MAIOR QUE 4.5GHZ; SSD NVME M2 COM CAPACIDADE IGUAL OU MAIOR QUE 480 GB E VELOCIDADE MÍNIMA DE LEITURA E ESCRITA DE 1500MB/S; MEMÓRIA RAM EM DUAL CHANEL DE 8GB DDR4, TOTALIZANDO 16GB; TELA LED 15.6 OU SUPERIOR COM RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080) PROPORÇÃO: 16:9; PLACA DE REDE 10/100/1000; PLACA DE REDE WIRELESS EMBUTIDA ; BATERIA DE 04 CÉLULAS; MÍNIMO DE 2 CONEXÃO USB 3.0 OU SUPERIOR; MÍNIMO DE 2 CONEXÕES USB 2.0; MÍNIMO DE UMA SAÍDA HDMI; SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11, 64 BITS, EM PORTUGUÊS, LICENCIADO E ATIVADO; GARANTIA DE 1 ANO. COR: PRETO OU GRAFITE. | UNI | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 9 |
| 21 | 603262 | MOUSE OPTICO USB NA COR BASE PRETA, COM NO MINIMO 5 BOTOES +SCROL, COM MUDANÇA DE DPI AJUSTAVEL EM 4 NIVEIS SENDO A MINIMA INICIAL DE 800DPI, ESCALA FINAL MÍNIMA DE 2000DP. CABO DE COMPRIMENTO MINIMO 1.4M | UNI | 20 | 0 | 30 | 20 | 0 | 25 | 95 |
| 22 | 611530 | HD EXTERNO PROFISSIONAL – CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO: 4.000 GB (4TB); INTERFACE DE CONEXÃO: USB-C (COMPATÍVEL COM USB 3.1, USB 3.2 GEN 2 E USB 3.0); VELOCIDADE MÍNIMA DE TRANSFERÊNCIA: 180 MB/S; ROTAÇÃO MÍNIMA DO DISCO: 7.200 RPM; ALIMENTAÇÃO: FONTE EXTERNA 100-240V, 50/60HZ; GABINETE EM ALUMÍNIO COM SISTEMA DE DISSIPAÇÃO TÉRMICA E VENTILAÇÃO SILENCIOSA; COMPATIBILIDADE: SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS E MACOS; CABO USB-C E ADAPTADOR INCLUSOS; POSSUI SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE DADOS (OU EQUIVALENTE); GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES; DEVE SER ENTREGUE PRONTO PARA USO, ACOMPANHADO DE MANUAL EM PORTUGUÊS E TERMO DE GARANTIA. (MODELO DE REFERÊNCIA: HD EXTERNO LACIE D2 PROFESSIONAL 4TB) | UNI | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 23 | 474160 | COMPUTADOR PROFISSIONAL – CONFIGURAÇÕES MINIMAS: PROCESSADOR: INTEL CORE I7-14700K, 20 NÚCLEOS E 28 THREADS, FREQUÊNCIA BASE ≥ 3,4 GHZ E TURBO ≥ 5,6 GHZ, CACHE 33 MB, SOCKET LGA1700 OU PROCESSADOR AMD RYZEN 7 7700X (OU EQUIVALENTE), COM MÍNIMO DE 8 NÚCLEOS, 16 THREADS E FREQUÊNCIA BOOST ≥ 5,4 GHZ, COMPATÍVEL COM PLATAFORMA AM5. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO: COOLER DE ALTA EFICIÊNCIA COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR UTILIZADO, GARANTINDO ADEQUADA DISSIPAÇÃO TÉRMICA; PLACA-MÃE: COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR; PARA INTEL, CHIPSET B760 OU SUPERIOR, DDR5, SOCKET LGA1700; PARA AMD, CHIPSET B650 OU SUPERIOR, SOCKET AM5, DDR5; MEMÓRIA RAM: 32 GB DDR5 (2×16GB), OPERANDO EM DUAL-CHANNEL, FREQUÊNCIA COMPATÍVEL COM A PLATAFORMA; ARMAZENAMENTO: SSD M.2 NVME, CAPACIDADE MÍNIMA 1 TB, PADRÃO 2280, INTERFACE PCIE NVME, TAXAS DE LEITURA E GRAVAÇÃO SUPERIORES A 3.000 MB/S; PLACA DE VÍDEO: NVIDIA GEFORCE RTX 4070 12 GB GDDR6X OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM AMBIENTES 3D E VISUALIZAÇÃO AVANÇADA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 850 W, PADRÃO ATX 3.1, CERTIFICAÇÃO 80 PLUS GOLD, COM PROTEÇÕES INTEGRADAS, OU SUPERIOR; GABINETE: COMPATÍVEL COM OS COMPONENTES, POSSUINDO BOA VENTILAÇÃO E NO MÍNIMO 3 VENTOINHAS INSTALADAS; ACESSÓRIOS INCLUSOS: 1 CABO HDMI, 1 CABO DE FORÇA, TODOS OS CABOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO, MANUAL EM PORTUGUÊS E TERMO DE GARANTIA; GARANTIA MÍNIMA: 12 (DOZE) MESES;  O EQUIPAMENTO DEVE SER ENTREGUE TOTALMENTE MONTADO, TESTADO E PRONTO PARA USO. PERIFÉRICO: MOUSE OPTICO USB NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 4 BOTOES, COM MUDANÇA DE DPI (MÍNIMO 800 DPI, MÁXIMA 3200 DPI); TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO 64 BITS INSTALADO E ATUALIZADO (OU SUPERIOR); COM REGISTRO VITALÍCIO E COM O SERIAL COLADO NA LATERAL DA CPU;  PACOTE OFFICE 2019 OU SUPERIOR, INSTALADO E ATUALIZADO, EM VERSÃO 64 BITS E COMPATIVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL, COM REGISTRO VITALÍCIO E COM O SERIAL COLADO NA LATERAL DA CPU; | UNI | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |

* 1. Identificado as características e o quantitativo, foi realizada pesquisa de preço de acordo com o artigo 23 e seguintes da Lei 14.133/2021 e art. Art. 368 e seguintes do Decreto Municipal nº 3.537/2023, pelo servidor: HERCULES AUGUSTO GARCIA FIGUEIRA - 3904, como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto a autorização ou não da contratação, considerando que a viabilidade pode ser alterada ou negada em relação ao pedido constante da Solicitação de Demanda. Para a definição dos valores estimados dos itens a serem adquiridos, foi calculada a média dos preços obtidos com base nos seguintes valores:

|  |  |
| --- | --- |
| **2.2.1. Parâmetros utilizados (documentos em anexo):** | |
| **X** | Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP; |
|  |  |
| **X** | Painel de Preços do Governo Federal; |
|  |  |
|  | Banco de Preços em Saúde; |

|  |  |
| --- | --- |
| **X** | Contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços; |
|  |
|  | Dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência formalmente aprovada pelo poder Executivo Federal; (Ex: Tabela Fipe, CMED, tabelas oficiais) |
|  |  |
| **X** | Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo; |
|  |  |
| **X** | Pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares; |
|  |  |
|  | Outros: |

**ESTIMATIVA DA QUANTIDADE**

* + 1. Diferentemente da primeira tentativa de aquisição, cujo levantamento das quantidades e especificações dos itens foi realizado com base no Memorando nº 10/2024, elaborado pelo Departamento de Tecnologia da Informação, o presente processo tem como fundamento a experiência adquirida no Pregão Eletrônico nº 019/2025, cujo resultado revelou a necessidade de ajustes. Na ocasião, determinados itens não puderam ser adquiridos devido ao fracasso parcial da licitação e, por consequência, a manutenção de deficiências na infraestrutura tecnológica do Município.
    2. O levantamento atual foi elaborado com base na análise detalhada do processo anterior, considerando os itens que não foram contratados e priorizando o atendimento às novas demandas dos setores de comunicação, saúde, obras e fazenda. Essa abordagem visa assegurar a modernização contínua e a manutenção eficiente do parque tecnológico municipal, promovendo o suporte necessário às atividades administrativas e operacionais. A inclusão de novos equipamentos foi cuidadosamente planejada para atender às necessidades específicas, garantindo a qualidade e a eficácia dos serviços prestados.

1. **Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do §1º do art. 15 do Decreto nº 3.537/2023):**

* 1. Conforme demonstrou esse estudo técnico preliminar, onde analisamos as diferentes alternativas para atender à demanda por suprimentos para atender a demanda de impressão do Município. As opções consideradas incluíram:

1. **AQUISIÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS;**
2. **ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS CONFORME NECESSIDADES DAS UNIDADES;**
3. **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS RECONDICIONADOS (USADOS OU REMANUFATURADOS).**
   1. Após análise comparativa, conclui-se que **a aquisição de** **novos equipamentos de informática** representa a alternativa mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública Municipal. Tal escolha se justifica por proporcionar maior eficiência na execução das atividades administrativas e operacionais, assegurando a continuidade dos serviços e contribuindo para a manutenção da qualidade nos processos internos, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 3.537/2023.
   2. As demais alternativas identificadas no levantamento de mercado apresentam desvantagens relevantes quando comparadas ao modelo escolhido, especialmente em termos de sustentabilidade tecnológica e economicidade a longo prazo.
   3. Com base na análise detalhada das três opções disponíveis, conclui-se que a aquisição direta de novos equipamentos de informática é a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública Municipal de Bandeirantes, alinhando-se aos princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e regulamentados pelo Decreto nº 3.537/2023.
   4. Essa escolha fundamenta-se em fatores técnicos, operacionais e econômicos que demonstram maior alinhamento com a realidade do município, destacando-se:
   5. A plena funcionalidade do parque tecnológico já existente, composto por equipamentos em bom estado de conservação, o que torna desnecessária e contraproducente a substituição desses ativos por meio de locação ou aquisição de recondicionados.
   6. A aquisição direta de equipamentos de informática proporciona maior autonomia e controle à Administração, permitindo gestão eficiente, reposição planejada e independência contratual, o que assegura a continuidade dos serviços e agilidade na resolução de demandas internas, em consonância com as práticas de gerenciamento de riscos. É importante destacar que falhas nesses equipamentos podem ocorrer tanto por defeitos de funcionamento quanto por degradação de desempenho (lentidão no processamento, por exemplo). Nesses casos, a posse do bem permite que o setor de Tecnologia da Informação realize intervenções imediatas, como a substituição de componentes específicos (ex.: memória ou unidade de armazenamento), sanando o problema de forma célere, com baixo custo e sem comprometer a operação das unidades administrativas.
   7. A economicidade da solução, considerando que a compra direta elimina custos fixos recorrentes associados à locação e a terceirização, além de possibilitar aquisições em escala, com redução do custo unitário e melhor aproveitamento dos recursos públicos, baseado no custo total de referência.
   8. Dessa forma, a aquisição direta dos equipamentos representa a melhor solução técnica e economicamente viável, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços administrativos com responsabilidade fiscal e respeito ao patrimônio já constituído e aos recém-adquiridos.

**3.1. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL CONTRATAÇÃO:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | A Solicitação de Demanda não indicou e esta equipe não localizou nos estudos, nenhum normativo específico referente ao objeto estudado. |
|  |
|  |  |
| **X** | Foram localizados normativos acerca do objeto estudado, e estes estão sendo considerados no presente estudo: |
|  |

**3.4.1.** Lei 14.133/21, de 01 de abril de 2021 e suas alterações.

**3.4.2.** Decreto Municipal nº 3.537/2023.

**3.4.3.** Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor.

**IV - Detalhamento da Solução Escolhida**

1. **Descrição da solução como um todo (art. 15, §1º, VII do Decreto nº3.537/2023):**

**MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO**

1.1. A contratação será por meio de PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR ITEM.

1.2. No entanto, apesar da recomendação da equipe de planejamento, ressaltamos que, em consonância com o Art. 8º da Lei nº 14.133, a responsabilidade final pela decisão, acompanhamento, impulso e execução do procedimento licitatório, até a homologação, recai sobre o Agente de Contratação. Essa prerrogativa assegura a autonomia necessária para que o agente avalie todas as variáveis e tome a decisão mais adequada, garantindo a conformidade legal e a melhor escolha para a administração pública.

1.3. Poderão participar do processo pessoas jurídicas que possuam, em seu Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), o código e descrição de atividade econômica principal e/ou secundária pertinente ao objeto, que comprovem aptidão para os serviços apresentados e que apresentem a documentação exigida neste estudo técnico, bem como nos Termos de Referência e no edital.

**PRAZOS PARA ENTREGA**

1.4. O prazo de entrega do objeto é imediato, contados a partir do recebimento da autorização de fornecimento.

**CONDIÇÕES DE ENTREGA**

1.5. Os objetos da contratação deverá atender as normas, especificações e orientações técnicas vigentes.

1.6. Os objetos deverão ser entregues de segunda a sexta-feira no horário das 07:30 ás 11:00 horas e das 13:00 horas as 16:00 horas

1.7. A entrega do objeto deverá ser realizada na cidade Bandeirantes-PR.

1.8. A CONTRATADA é inteiramente responsável pela qualidade do objeto. Será rejeitado no recebimento o objeto fornecido com especificações diferentes aos constantes da Proposta, as quais devem ser observadas quando da elaboração de termo de referência.

**MODELO DE GESTÃO**

O modelo de gestão deverá ser fixado em Termo de Referência, restando nesta oportunidade indicado o fiscal e gestor do contrato como sendo os constantes da Portaria nº 2041/2025:

A fiscalização do contrato deverá ser realizada pelo Senhor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SECRETARIA MUNICIPAL** | **MATRÍCULA** | **NOME DO SERVIDOR** |
| ADMINISTRAÇÃO | 3084 | EDUARDO DOTTI |

A gestão do contrato deverá ser realizada pela Senhora:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SECRETARIA MUNICIPAL** | **MATRÍCULA** | **NOME DO SERVIDOR** |
| ADMINISTRAÇÃO | 4648 | CLAUDIA JANZ DA SILVA |

**CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

As notas fiscais/faturas devem ser emitidas em nome do Município de Bandeirantes, CNPJ nº 76.235.753/0001-48, Rua Frei Rafael Proner nº 1457, Centro, Bandeirantes/PR, constando o número da licitação, do contrato e solicitação de fornecimento/empenho se for o caso.

O pagamento deverá ser efetuado em até 30 (trinta) dias a partir da emissão da nota fiscal, nos termos do parágrafo único do art. 35 do Decreto nº 3.537/2023.

1. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (artigo 15,§1º, VIII do Decreto nº 3.537/2023):**

|  |  |
| --- | --- |
| **X** | A contratação do objeto estudado se dará de forma dividida em vários itens, por se mostrar tecnicamente e economicamente viável, além de permitir um número maior de interessados na participação da disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas. |
|  | A contratação do objeto não será parcelada por item, considerando prejuízos para o município em relação ao conjunto e a perda de economia de escala, além do melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e facilitação do plano de fiscalização. |

1. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 15, §1º, XI do Decreto nº 3.537/2023):**

A presente solução por si só é suficiente para atender a demanda solicitada, não sendo necessárias contratações interdependentes para o cumprimento do objeto.

Não há contratações correlatas à pretendida.

1. **Resultados pretendidos (art. 15, §1º, IX do Decreto nº 3.537/2023):**
   1. O que se espera da futura contratação são inúmeros benefícios, entre os quais se destacam:
      1. Garantir o pleno atendimento de todas as demandas por materiais de informática, assegurando suporte adequado às atividades finalísticas do órgão.
      2. Promover a continuidade ininterrupta da prestação de serviços, aliada ao uso racional e otimizado dos recursos financeiros disponíveis.
      3. Atingir a melhor relação custo-benefício na aquisição dos materiais de informática, considerando aspectos financeiros, econômicos e administrativos. Essa abordagem permitirá a realização dos serviços de forma ágil, econômica e sustentável, em consonância com os princípios da administração pública.

**Providências a serem adotadas (art. 15, §1º, X do Decreto nº 3.537/2023):**

* 1. Realização de certificação de disponibilidade orçamentária.
  2. Providenciar a publicação do ato da designação do fiscal e gestor do contrato.
  3. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação dos bens.
  4. Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante ajustes indicados.
  5. A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função.
  6. Publicação e divulgação do edital e anexos.
  7. Elaboração de contrato.
  8. Acompanhamento da execução do contrato, através de fiscal de contrato (técnico/administrativo);
  9. Receber o objeto da contratação.
  10. Deverá ser realizado o monitoramento contínuo da entrega pela empresa fornecedora, garantindo que os requisitos e padrões de qualidade sejam atendidos.

1. **Possíveis impactos ambientais (art. 15, §1º, XII do Decreto nº 3.537/2023)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A presente contratação não representa riscos de impactos ambientais |  |
|  |  |  |
| **X** | Para a presente contratação, verifica-se o impacto ambiental abaixo relatado, sendo sugeridas as ações destacadas a seguir com intuito de combater/minimizar os efeitos causadores: |  |
|  |  |
|  | Para a presente contratação, verifica-se a existência de impactos ambientais potenciais decorrentes do ciclo de vida dos equipamentos de informática, de seus componentes eletrônicos e do descarte de materiais e embalagens gerados durante a entrega e utilização dos produtos. A aquisição e substituição de equipamentos pode ocasionar a geração de resíduos eletroeletrônicos, compostos por metais, plásticos e componentes não biodegradáveis, que representam risco de contaminação do solo e da água quando descartados de forma inadequada.  Como medida de mitigação, sugere-se que as empresas participantes adotem práticas de destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos, conforme previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Também se recomenda a preferência por fornecedores que participem de programas de logística reversa ou que possuam certificação ambiental reconhecida, como a ISO 14001. Igualmente, é importante que equipamentos substituídos sejam encaminhados para reciclagem, reaproveitamento ou descarte ambientalmente correto, conforme normas técnicas aplicáveis.  Outro aspecto relevante refere-se ao consumo energético e ao uso de materiais de embalagem. Optar preferencialmente por equipamentos que possuam selo de eficiência energética (INMETRO/PROCEL) e recursos de economia de energia, reduzindo o impacto ambiental decorrente de seu uso contínuo. Também é recomendável que sejam priorizadas embalagens recicláveis ou biodegradáveis e que o fornecedor promova a destinação adequada dos materiais utilizados, além de incentivar o reaproveitamento interno das embalagens para fins organizacionais.  Por fim, no tocante às emissões de poluentes relacionadas ao transporte e entrega dos materiais, sugere-se a otimização logística, com planejamento de rotas e agrupamento de entregas que minimizem deslocamentos e emissões. Os impactos ambientais identificados são considerados de baixo potencial e plenamente mitigáveis mediante a adoção das práticas sugeridas, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, o Decreto Municipal nº 3.537/2023 e a Lei nº 12.305/2010, contribuindo para o fortalecimento de uma gestão pública ambientalmente responsável e comprometida com a sustentabilidade. |  |

**V – Posicionamento Conclusivo:**

O presente **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**, elaborado em harmonia com Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 3.537/2023 de 09 de maio de 2023, considera a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos para **AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA DESTINADOS A SUPRIR AS DEMANDAS DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR, REFERENTES AOS ITENS DECLARADOS FRACASSADOS NO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 019/2025, BEM COMO ATENDER ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DO SETOR DE COMUNICAÇÃO E SAUDE**, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados RECOMENDAMOS o prosseguimento do processo não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição/contratação no formato indicado.

Bandeirantes (PR), 05 de dezembro de 2025

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CLAUDIA JANZ DA SILVA

Secretária Municipal de Administração

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALEXANDRO BERETTA

Secretário Municipal de Saúde

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALINE FIRMINO NEVES VASCONCELOS

Secretária Municipal de Educação, Cultura e Desporto

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ROSIANE CRISTINA VIEIRA NÉIA STORTI

Secretária Municipal de Assistência Social

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

AMANDA FREZATTO

Secretária Municipal de Obras, Serviços e Desenvolvimento Urbano

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OCIMARA DA SILVA MARQUITO

Secretária de Fazenda