

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



APENDICE ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para a primeira etapa do planejamento da contratação visando auxiliar na elaboração do Termo de Referência.

2. INFORMAÇÕES DO PROCESSO

Unidade(s) Demandante (s):	SECRETARIA DE SAÚDE SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO SECRETARIA DE SERVIÇO SOCIAL
Responsável pela Demanda:	ARILDA BATISTA DE ARAÚJO MÁRIO JOSÉ PIZONI BRUNA APARECIDA DO AMARAL COSTA ANA MARIA CAMARGO COSTA VANZELLA MARIA APARECIDA DE JESUS SOUZA
Objeto:	AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES E EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS PARA AS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE PORECATU-PR, SOB O SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

3. DO RELATÓRIO

3.1. Da Legislação aplicável:

3.1.1. Lei n.º 14.133, de 2021 e legislação correlata.

3.1.2. Decreto Municipal n.º 09, de 30 de janeiro de 2024, regulamenta as disposições da Lei federal nº 14.133/21 no Município de Porecatu/PR;

3.1.3. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD);

3.1.4. LC 123/06;

3.1.5. Decreto Municipal n 016/2024 – regulamenta o pregão no âmbito municipal.

3.1.6. Lei Complementar nº 13/2023 - atribuições dos cargos dos servidores do município de PORECATU.

3.1.7. Decreto nº 053/2025 – dispõe sobre a elaboração do Estudo Técnico Preliminar – ETP.

3.2. Das contratações anteriores:

3.2.1. O presente objeto não foi adquirido nos dois últimos exercícios pelas secretarias demandantes, não constando em nossos arquivos contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



anterior para subsidiar no planejamento.

3.3. Da forma de contratação:

3.3.1. A contratação será realizada de forma eletrônica.

3.4. Da utilização do catálogo de padronização

3.4.1. Os objetos não estão contidos no catálogo de padronização em razão do instrumento encontrar-se em processo de formalização pelo município, e, portanto, ainda não se encontram contemplados dentre os objetos já padronizados.

3.5. Da necessidade de consolidação da demanda para as demais unidades gestoras e/ou Intenção de Registro de Preços-IRP:

3.5.1. A demanda compreendida atenderá as unidades gestoras requisitantes, conforme SD de cada Secretaria, em anexo.

3.6. Da aplicação do tratamento diferenciado da LC 123/2006:

3.6.1. Contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I, LC123/06).

Itens: 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

3.6.2. Cota Reservada de até 25% (art. 48, III, LC 123/06).

Item: 2.

3.7. Da participação ou vedação de empresas em consórcio:

3.7.1. Fica estabelecida a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio no procedimento licitatório para a aquisição dos equipamentos de informática e eletrônicos para as Secretarias Municipais do Município de Porecatu - PR.

3.7.2. Amparo Legal e Doutrinário (Lei 14.133/2021)

A decisão encontra respaldo no caput do artigo 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a proibição expressa do consorciamento mediante justificativa técnica no processo preparatório:

"Art. 15. Salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, será permitida a participação de empresas em consórcio [...]."

A jurisprudência consagrada do Tribunal de Contas da União (TCU) orienta que o consórcio é recomendável em licitações de alta complexidade técnica ou de

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



expressivo porte financeiro. Para o fornecimento de bens comuns, a vedação é a regra prudencial adotada pela Administração Pública.

3.7.3. Justificativa Técnica, Mercadológica e Financeira

- O objeto licitado envolve bens comuns de informática e eletrônica fabricados em série (desktops, notebooks, monitores, smartphones, telefones sem fio, câmeras IP e microfones), sem exigir projetos sob medida, integração de grande porte ou alta engenharia.
- O mercado nacional de fornecedores de TI é bastante amplo e pulverizado. Há um vasto número de fornecedores, varejistas e distribuidores capazes de fornecer de forma individual e isolada a totalidade das quantidades solicitadas.
- A licitação será realizada por itens individuais (8 itens), o que amplia o acesso de microempresas e empresas de pequeno porte sem a necessidade de união de esforços operacionais.
- A permissão do consorciamento em mercado de bens comuns poderia estimular a associação desnecessária de potenciais concorrentes, reduzindo a disputa de lances na fase de lances do Pregão Eletrônico.
- A execução direta com uma única fornecedora por item simplifica a gestão do contrato, a emissão de notas fiscais, a exigência de garantia e a prestação de assistência técnica no Município.

4. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de equipamentos de informática e eletrônicos é imprescindível para a atualização e modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria de Administração e demais secretarias, que enfrentam limitações significativas com os equipamentos atualmente em uso. A obsolescência dos dispositivos existentes compromete a operacionalização de atividades essenciais, como processamento de informações, gestão de documentos eletrônicos e comunicação institucional, além de aumentar o risco de falhas técnicas e vulnerabilidades de segurança.

A substituição dos equipamentos é, portanto, uma medida crítica para assegurar a continuidade das ações administrativas e o cumprimento das metas institucionais. A presente aquisição possui relevância direta para o interesse público, uma vez que permitirá aprimorar a eficiência na prestação de serviços

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



públicos, garantindo aos servidores ferramentas adequadas às demandas subsequentes. Além disso, contribuirá para a digitalização de processos, redução de custos operacionais a médio prazo e conformidade com as diretrizes de modernização administrativa.

O investimento sustentará a tomada de decisões baseada em dados, melhorará a capacidade de armazenamento e compartilhamento de informações, e reforçará a imagem institucional perante a sociedade.

Fundamentada na Lei nº 14.133, de 2.021, que reafirma o princípio da eficiência no exercício das atividades administrativas (art. 3º) e estabelece a prioridade para aquisições que assegurem a qualidade e a atualização tecnológica dos serviços públicos (art. 7º), a aquisição de novos computadores desktop e demais equipamentos é uma necessidade estratégica.

A medida não apenas responde a uma demanda imediata de modernização, mas também alinha as Secretarias municipais às expectativas da população quanto a uma administração pública eficiente, transparente e tecnologicamente atualizada.

5. DO ALINHAMENTO AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

5.1. O objeto estudado não está previsto no Plano de Contratação Anual em razão do instrumento encontrar-se em processo de estudos e implantação no Município, contudo está em consonância com o planejamento orçamentário do município.

6. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para assegurar o atendimento pleno das necessidades das Secretarias Municipais requisitantes (Administração, Educação, Saúde, Cultura e Serviço Social), a contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos de qualidade, desempenho, garantia, sustentabilidade e interoperabilidade:

6.1.1. REQUISITOS TÉCNICOS E ESPECIFICAÇÕES DOS BENS

- Estado do Material: Todos os equipamentos ofertados deverão ser estritamente novos, de primeiro uso, fabricados em linha de produção comercial atual e fornecidos em suas embalagens originais, lacradas de fábrica.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- Conformidade de Hardware e Software:
 - Item 1 (Microcomputadores Desktop): Processadores x86/x64 com no mínimo 4 núcleos e 8 threads; memória RAM de no mínimo 8 GB DDR4 (3200 MHz) com capacidade de expansão até 32 GB; armazenamento SSD SATA III de no mínimo 256 GB; fonte de alimentação interna de no mínimo 500W com certificação de eficiência energética 80 PLUS Bronze ou superior; acompanhado de teclado ABNT2 USB, mouse óptico 1000 DPI USB e monitor LED/LCD de 19”.
 - Item 2 (Monitores): Tela antirreflexo de no mínimo 19 polegadas com resolução nativa Full HD (1920x1080), taxa de atualização de 75Hz, acompanhado dos cabos originais (HDMI, VGA) e fonte.
 - Item 3 (Smartphones): Tela 6.5” AMOLED Full HD+, memória interna de 256 GB (expansível via MicroSD até 512 GB), 8 GB RAM, processador Snapdragon 685+ (ou equivalente), sistema operacional Android 13 ou superior, bateria de 5000 mAh e grau de proteção IP53.
 - Item 4 (Telefonia sem fio): Frequência DECT 6.0 (1.9 GHz), alcance mínimo de 30m, suporte a até 16 chamadas simultâneas, bateria recarregável com carregamento USB-C, viva-voz e certificação ISO 9001.
 - Item 5 (Câmeras IP Bullet): Sensor CMOS 1/2.8” Full HD (1080p), tecnologia Full Color (visão noturna colorida até 30m), microfone embutido, suporte a PoE (IEEE 802.3af), compressão H.265/H.265+ e grau de proteção IP67.
 - Item 6 e 7 (Notebooks Corporativo e de Alto Desempenho): Processador x86_64 quad-core, tela 15.6” Full HD antirreflexo, SSD NVMe 256 GB, Wi-Fi 5 e Bluetooth 5.0. O Item 7 deve possuir obrigatoriamente placa gráfica dedicada com no mínimo 4 GB VRAM GDDR6 e suporte a DirectX 12.
 - Item 8 (Sistema de Microfone de Lapela): Conjunto dual (2 transmissores e 1 receptor), cancelamento de ruído DSP, fixação magnética, estojo de recarga (charging case), conexões USB-C e Lightning, autonomia de no mínimo 12h e alcance de 25m.

6.1.2. GARANTIA TÉCNICA E SUPORTE PÓS-VENTA

- Prazos de Garantia:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- Garantia Mínima de 12 (doze) Meses: Para os Itens 1, 2, 3, 5, 6, 7 e 8, prestada pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.
- Garantia Mínima de 24 (vinte e quatro) Meses: Para o Item 4 (Telefonia Sem Fio DECT 6.0), acompanhada do respectivo certificado de qualidade.
- Assistência Técnica: O fornecedor registrado/contratado deverá possuir ou disponibilizar rede credenciada de assistência técnica no Estado do Paraná ou oferecer modalidade de suporte *on-site* / remessa de peças por logística reversa sem qualquer custo adicional de frete para o Município de Porecatu/PR.
- Prazo de Reparo/Substituição: Durante o período de garantia, no caso de defeitos de fabricação ou vícios de qualidade, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da notificação, para efetuar o conserto ou a substituição do equipamento por outro de especificação igual ou superior.

6.1.3. REQUISITOS DE PADRONIZAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- Eficiência Energética: Os equipamentos de informática que utilizem fontes internas de alimentação deverão atender a requisitos mínimos de economia de energia (como certificações Energy Star e/ou 80 PLUS Bronze para fontes de alimentação de 500W).
- Compatibilidade e Interoperabilidade: Os computadores, notebooks e equipamentos eletrônicos deverão possuir plena compatibilidade com a infraestrutura de rede corporativa, sistemas de gestão pública municipais (ex.: sistemas de folha, contabilidade, tributos e prontuário eletrônico da saúde) e periféricos existentes na Prefeitura.
- Padrão de Conectividade do País: Teclados no padrão brasileiro ABNT2; conectores elétricos e tomadas em conformidade com a norma NBR 14136 da ABNT.

6.1.4. CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

- Prazo de Entrega: Até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento formal da Ordem de Compra ou Nota de Empenho emitida pela Secretaria requisitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- Local de Entrega: Almoxarifado Central do Município de Porecatu/PR ou local indicado na Ordem de Fornecimento, em dia útil e horário de expediente regular (8h às 11h / 13h às 17h), livre de quaisquer despesas extras de frete, descarga e manuseio.
- Recebimento:
 - Provisório: No ato da entrega, mediante checagem de volumes e embalagens pelo servidor/comissão responsável.
 - Definitivo: Em até 10 (dez) dias úteis após a entrega, mediante verificação do correto funcionamento dos bens, testes de conformidade com as especificações da proposta e aceite da Nota Fiscal Eletrônica.

6.1.5. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para fins de verificação da capacidade de execução da futura contratada, exigir-se-á:

- Comprovação de Aptidão (Atestado de Capacidade Técnica): Apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante já forneceu bens compatíveis em características e prazos com o objeto desta licitação.
- Regularidade Fiscal e Trabalhista: Apresentação de Certidão Negativa de Débitos Federais/INSS, FGTS, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e certidões estaduais e municipais vigentes.

6.1.6. PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços decorrente deste Pregão Eletrônico será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura e publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso para a Administração Pública Municipal, respeitado o limite máximo de 2 (dois) anos de vigência global.

6.1.7. ANÁLISE DA VANTAJOSIDADE DA CONTRATAÇÃO POR PERÍODO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



PLURIANUAL:

A opção por um instrumento com vigência de 12 meses (extensível por até 24 meses via Sistema de Registro de Preços) apresenta ampla vantajosidade para a Administração Pública Municipal, conforme demonstrado a seguir:

A. Vantajosidade Econômica e Orçamentária

- **Proteção contra a Depreciação e Obsolescência Tecnológica:** O mercado de tecnologia da informação e eletrônicos caracteriza-se pela rápida evolução de componentes (processadores, memórias, padrões de conexão). O planejamento em Registro de Preços por 12 meses (com entregas fracionadas) evita que a Prefeitura imobilize grandes somas orçamentárias de uma só vez ou estoque equipamentos que se tornariam obsoletos nos almoxarifados.
- **Economia de Escala na Formação de Preços:** A licitação por quantidade global estipulada para 12 meses atrai maior competitividade de grandes distribuidores e fabricantes, obtendo-se preços unitários de tabela atacado, sem a obrigação de desembolso financeiro imediato da totalidade do valor licitado.
- **Redução de Custos Processuais:** A realização de um único processo licitatório para suprir as demandas continuadas das 5 (cinco) Secretarias Municipais requisitantes ao longo do exercício financeiro evita o custo operacional e burocrático de repetir licitações de menor porte.

B. Vantajosidade Técnica e Operacional

- **Fluxo de Caixa e Planejamento Orçamentário Dinâmico:** As Secretarias emitirão Ordens de Compra/Empeños somente à medida em que surgirem as necessidades reais de substituição de máquinas com defeito ou expansão de postos de trabalho.
- **Garantia Continuada e Padronização:** O fracionamento das entregas dentro do período do SRP garante que os lotes fornecidos mantenham o padrão de homologação técnica e drivers, facilitando o trabalho da equipe de TI municipal na manutenção e suporte.
- **Flexibilidade da Prorrogação da Ata (Art. 84 da Lei 14.133/21):** Caso os preços registrados na Ata permaneçam vantajosos em relação ao mercado ao final do primeiro ano, a Administração poderá prorrogar a Ata por mais 12 meses, garantindo continuidade ao abastecimento sem interrupções administrativas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Diante da natureza do objeto (fornecimento de equipamentos eletrônicos e de informática), a estruturação da contratação sob o Sistema de Registro de Preços com vigência de 12 meses (passível de prorrogação vantajosa) revela-se a opção de maior eficiência e vantajosidade técnica e econômica, alinhada com os princípios da economicidade, planejamento e eficiência previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO

7.1 Considerando que houve contratação anterior do objeto para nortear o planejamento da quantidade a ser adquirida, a partir dos quantitativos solicitados nas respectivas SDs, em atendimento à necessidade de cada unidade participante, a demanda será consolidada neste relatório, sendo individualizado os quantitativos de cada participante, conforme a seguir:

1. SECRETARIA DE SAÚDE

Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.
1	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado).	Un	25

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU**ESTADO DO PARANÁ**

	7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.		
--	---	--	--

2. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.
1	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: •	Un	4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



	Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.		
--	--	--	--

3. SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.
1	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.	Un	25
2	CATMAT: 376835 - Monitor de computador com resolução de 1920x1080 pixels (Full HD), taxa de atualização de 75Hz, tela de mínimo 19 polegadas, revestimento antirreflexo, incluindo cabos de conexão HDMI, VGA e fonte de alimentação.	Un	20
3	CATMAT: 626069 - Smartphone com tela de 6,5 polegadas (aproximadamente 16,20 cm × 7,55 cm × 0,89 cm), tecnologia AMOLED, resolução Full HD+ (1080	Un	20

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU

ESTADO DO PARANÁ



	× 2400 px), proporção 20:9, tipo DotDisplay, toque capacitivo. Memória interna mínima de 256 GB, expansível via cartão micro-SD até 512 GB. Memória RAM mínima de 8 GB. Processador Snapdragon 685+ (ou equivalente), CPU quad-core com frequência mínima de 2,0 GHz, GPU mínima de 950 MHz. Sistema operacional Android 13 ou superior. Câmera traseira principal mínima de 50 Mpx, abertura mínima f/1.8, gravação de vídeo mínima Full HD (1920 × 1080 px) a 30 fps, recursos: flash LED, HDR, panorama, zoom digital mínimo 10×. Câmera frontal mínima de 8 Mpx, abertura mínima f/2.0. Conectividade: rede móvel 4G LTE, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, NFC ausente, porta USB-C para carregamento e dados, conector jack 3,5 mm presente, suporte a carregamento rápido. Sensores: acelerômetro, giroscópio, sensor de proximidade, bússola, leitor de impressão digital. Bateria de polímero de lítio com capacidade mínima de 5000 mAh (5 Ah), autonomia mínima de 30 h em conversação. Classificação de resistência IP53 (proteção contra jatos d'água e pó). Dual SIM (nano-SIM). Não possui entrada mini-HDMI, nem lápis stylus. Lançamento a partir de agosto de 2024, produto importado.		
4	CATMAT: 306362 - Telefone sem fio DECT 6.0, frequência 1.9 GHz, alcance mínimo 30 m, capacidade de 16 chamadas simultâneas, suporte a voz, conferência, transferência e gravação. Equipado com bateria recarregável 12 V, autonomia mínima 8 h, carregamento USB-C. Caixa de som 2 W, microfone com cancelamento de ruído. Compatível com sistemas de gestão de chamadas e protocolos de segurança de dados. Certificado de conformidade ISO 9001, garantia mínima 24 meses, acompanhado de manual técnico e certificado de qualidade. Ideal para uso em ambientes corporativos, hospitais, escolas e serviços de atendimento ao público.	Un	20
5	CATMAT: 306362 - Especificações Técnicas Mínimas Requeridas: Tipo de Câmera: Câmera IP formato Bullet. Sensor de Imagem: Sensor CMOS de 1/2.8" ou superior. Resolução: Full HD (1080p / 2 Megapixels). Tecnologia de Iluminação Noturna: Visão noturna colorida (Full Color) com suporte e iluminação por luz branca / LED e/ou infravermelho com alcance mínimo de 30 metros. Áudio: Microfone embutido/integrado no corpo do equipamento para captação de áudio ambiente. Alimentação e Conectividade: Suporte a tecnologia PoE (Power over Ethernet) no padrão IEEE 802.3af (dados e energia em cabo de rede único RJ45). Armazenamento Local: Suporte a cartão de memória micro SD de até 256 GB. Compressão de Vídeo: Suporte ao padrão H.265 / H.265+. Grau de Proteção: Grau de proteção mínimo IP67 (resistente a intempéries, poeira e imersão temporária). Garantia: Garantia do fabricante de no mínimo 12 meses.	Un	2
6	CATMAT: 478631 - Computador portátil (Notebook). Processador de arquitetura x86_64 com mínimo de 4 núcleos lógicos e 8 threads, fabricado e comercializado em produção contínua. Memória RAM com dois slots de expansão, suportando até 32 GB de memória DDR4 ou DDR5, operando em modo dual-channel. Interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45 integrada. Áudio em alta definição com suporte a codec avançado. Armazenamento interno de 256 GB em unidade SSD NVMe PCIe Gen3 ou superior, com interface SATA III como alternativa. Tela de 15,6 polegadas com resolução Full HD (1920x1080 pixels), painel antirreflexo e brilho mínimo de 250 nits. Sistema operacional pré-instalado, compatível com as especificações do hardware, incluindo drivers atualizados e firmware homologado, com	Un	1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU**ESTADO DO PARANÁ**

	suporte técnico por pelo menos 5 anos. Portas USB-C, duas portas USB 3.0, saída HDMI 2.0 e entrada combinada para fone de ouvido/microfone. Conectividade Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior e Bluetooth 5.0 ou superior. Bateria com autonomia mínima de 6 horas em testes padronizados (ex.: UL 1642 ou similares) em uso moderado, acompanhada de carregador original compatível com o modelo. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, não transferível, com cláusula de responsabilidade do fornecedor por falhas de conformidade com as especificações técnicas.		
7	CATMAT: 481545 - Computador portátil (Notebook). Processador de arquitetura x86_64 com mínimo de 4 núcleos lógicos e 8 threads, fabricado e comercializado em produção contínua. Placa gráfica dedicada (GPU) com memória de vídeo própria do tipo GDDR6 de no mínimo 4 GB, suporte a aceleração por hardware para processamento gráfico e API DirectX 12 ou superior. Memória RAM com dois slots de expansão, suportando até 32 GB de memória DDR4 ou DDR5, operando em modo dual-channel. Interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45 integrada. Áudio em alta definição com suporte a codec avançado. Armazenamento interno de 256 GB em unidade SSD NVMe PCIe Gen3 ou superior, com interface SATA III como alternativa. Tela de 15,6 polegadas com resolução Full HD (1920x1080 pixels), painel antirreflexo e brilho mínimo de 250 nits. Sistema operacional pré-instalado, compatível com as especificações do hardware, incluindo drivers atualizados e firmware homologado, com suporte técnico por pelo menos 5 anos. Portas USB-C, duas portas USB 3.0, saída HDMI 2.0 e entrada combinada para fone de ouvido/microfone. Conectividade Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior e Bluetooth 5.0 ou superior. Bateria com autonomia mínima de 6 horas em testes padronizados (ex.: UL 1642 ou similares) em uso moderado, acompanhada de carregador original compatível com o modelo. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, não transferível, com cláusula de responsabilidade do fornecedor por falhas de conformidade com as especificações técnicas.	Un	1
8	CATMAT: 637244 - Sistema de microfone de lapela sem fio, solução dual (2 transmissores e 1 receptor), com tecnologia de transmissão digital de alta fidelidade. O conjunto deve possuir fixação magnética para os transmissores e interface de conexão híbrida, compatível com dispositivos móveis que operem sistemas Android (via conector USB-C) e iOS (via conector Lightning e USB-C). O sistema deve apresentar tecnologia de redução de ruído ambiental inteligente (DSP - Digital Signal Processing), conexão instantânea do tipo plug-and-play, sem necessidade de instalação de drivers. Deve acompanhar estojo de carregamento portátil (charging case) que permita a recarga simultânea dos componentes. Requisitos mínimos de desempenho: autonomia de bateria de, no mínimo, 12 (doze) horas de uso contínuo por carga completa e alcance operacional de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) metros em ambiente livre de obstáculos.	Kit	1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



4. SERVIÇO SOCIAL

Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.
1	CATMAT 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.	Un	8

5. SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.
1	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada.	Un	3

8. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

8.1. DO LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

Foram analisadas três alternativas principais de fornecimento e estruturação para suprir a demanda por equipamentos de informática e eletrônicos no Município:

Alternativa A: Locação de Equipamentos

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- Contratação de empresa especializada para o fornecimento, manutenção e substituição periódica de computadores, notebooks e equipamentos eletrônicos mediante pagamento de mensalidades contratuais.
- Pontos Positivos: Atualização tecnológica contínua e transferência dos custos de manutenção para a contratada.
- Pontos Negativos e Inviabilidade: Alto custo financeiro contínuo e recorrente a longo prazo; dependência excessiva de contratos contínuos de terceiros; custo inviável para o porte e orçamento do Município em comparação ao valor residual dos bens; e inadequação para itens de consumo/apoio específico (como smartphones, câmeras e microfones).

Alternativa B: Aquisição Direta de Equipamentos com Entrega Única e Imediata

- Realização de licitação tradicional para compra e entrega imediata da totalidade das 65 estações de trabalho, 20 telefones, 20 smartphones, notebooks e demais itens de uma só vez.
- Pontos Positivos: Entrega concentrada do quantitativo total em lote único.
- Pontos Negativos e Inviabilidade: Necessidade de desembolso financeiro integral e imediato (R\$ 329.845,37) por parte do Tesouro Municipal; risco de depreciação e obsolescência de equipamentos armazenados em almoxarifado antes de sua efetiva instalação nos postos de trabalho; e falta de flexibilidade orçamentária para acompanhar a demanda gradual das secretarias ao longo do exercício.

Alternativa C: Aquisição por Compra Direta via Sistema de Registro de Preços - SRP (Solução escolhida pelas Secretarias Solicitantes)

- Realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com julgamento por Menor Preço por Item, sob o Sistema de Registro de Preços (SRP) com vigência de 12 meses.
- Pontos Positivos:
 - Flexibilidade e Eficiência: As Secretarias Municipais solicitam o fornecimento e emitem empenhos pontuais somente no momento exato em que surge a necessidade real de substituição ou ampliação de equipamentos.
 - Otimização Orçamentária: Evita o imobilizado desnecessário de recursos financeiros e a ocupação de espaço físico de armazenamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- o Padronização e Garantia: Garante que os bens sejam fornecidos com padrão técnico atualizado e garantia do fabricante por 12 a 24 meses contados do recebimento individual de cada lote.

8.2. MAPEAMENTO DAS SOLUÇÕES TÉCNICAS E PADRÕES DE MERCADO

A pesquisa mercadológica realizada entre 02/07/2026 e 20/07/2026 junto a portais de compras públicas (BLL, PNCP, BNC, CINCATARINA), órgãos municipais e fornecedores especializados indicou a existência das seguintes soluções tecnológicas consagradas no mercado:

1. Desktops e Monitores Corporativos: Linhas de computadores corporativos equipados com processadores de arquitetura x86/x64 (mínimo 4 núcleos/8 threads), memórias DDR4/DDR5, unidades de estado sólido (SSD) e fontes com certificação 80 PLUS Bronze. A oferta conjunta com monitores LED/LCD de 19” em lote único garante pronta funcionalidade às estações administrativas.
2. Dispositivos Móveis e Telefonia: Smartphones corporativos com certificação IP53, telas AMOLED, bateria de 5000 mAh e amplo armazenamento (256 GB) para suporte a aplicativos governamentais e de campo; e telefones sem fio padrão DECT 6.0 com recarga USB-C para rotinas de atendimento público.
3. Equipamentos Audiovisuais e Segurança: Câmeras IP Bullet com tecnologia *Full Color* (visão noturna colorida) e PoE (dados e energia no mesmo cabo); e microfones de lapela digitais sem fio com cancelamento de ruído DSP e case de carregamento portátil, amplamente disponíveis no mercado por custos competitivos.

3. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Diante das alternativas analisadas, a aquisição parcelada de equipamentos eletrônicos e de informática por meio de Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços (Alternativa C) consolida-se como a solução mais vantajosa, viável e eficiente para a Administração Pública Municipal de Porecatu/PR, pelas seguintes razões:

- Técnica: Garante o recebimento de produtos novos, de primeiro uso, homologados e alinhados com o padrão tecnológico vigente do mercado.
- Econômica: A estimativa global de R\$ 329.845,37 obtida na pesquisa de mercado reflete preços praticados em compras públicas regionais e nacionais saneadas

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



(conforme Decreto Municipal nº 009/2024), assegurando a modicidade de custos e a competitividade do certame.

- Operacional: Permite o atendimento gradual do planejamento de TI das 5 (cinco) Secretarias sem sobrecarregar a gestão de estoques e o caixa do Município.

9. A ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

9.1. Para a obtenção do valor previamente estimado em processo licitatório, utiliza-se dos parâmetros definidos em lei, conforme processo de formação de preços anexo.

9.2. A partir do quantitativo estudado em atendimento às unidades demandantes e os parâmetros obtidos através das pesquisas de preços realizadas no presente estudo, que intentaram o valor mais próximo possível do praticado no mercado, segue estimativa do valor da contratação conforme documentos anexos e expostos nas tabelas abaixo:

Item	Descrição/Especificação	Un.	Qtd.	Valor Médio	Valor Total
1	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante. 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com	Un	49	R\$ 4.120,33	R\$ 201.896,17

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU

ESTADO DO PARANÁ



	capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada. [COTA PRINCIPAL 75% AMPLA CONCORRÊNCIA]				
2	CATMAT: 453965 - Microcomputador de mesa (Desktop) Corporativo com Monitor 1. Processador: • Processador de arquitetura x86 ou x64 com mínimo de 4 núcleos e 8 threads (em produção comercial pelo fabricante). 2. Placa-Mãe e Chipset: • Chipset corporativo compatível com o processador ofertado. • Mínimo de 02 (dois) slots para memória RAM, suportando expansão para até 32 GB. • Interfaces integradas: 01 (uma) porta de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45; áudio em alta definição. • Conexões de vídeo: Mínimo de 02 (duas) saídas de vídeo independentes, sendo ao menos 01 (uma) digital (HDMI ou DisplayPort). • Conexões USB: Mínimo de 04 (quatro) portas USB no painel traseiro e 02 (duas) portas USB no painel frontal, sendo ao menos 2 delas no padrão USB 3.2 Gen 1, mínimo 2 no padrão USB 2.0 ou superior. 3. Memória	Un	16	R\$ 4.120,33	R\$ 65.925,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU

ESTADO DO PARANÁ



	RAM: • Mínimo de 08 GB de memória RAM DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz. 4. Armazenamento: • Unidade de estado sólido (SSD) com interface de comunicação padrão SATA III (6 Gb/s), formato físico de 2,5 polegadas, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB. 5. Gabinete e Fonte: • Gabinete padrão minitorre ou formato compatível com os componentes solicitados, com sistema de ventilação interna adequado e baia interna compatível para a fixação do SSD de 2,5" (admitido o uso de suporte/adaptador de fábrica fornecido pelo integrador). • Fonte de alimentação interna, bivolt (100-240 V), com potência nominal mínima de 500 Watts, possuindo eficiência energética mínima atestada por certificação 80 PLUS Bronze ou superior. 6. Sistema Operacional: • Ambiente operacional compatível com a arquitetura dos componentes ofertados (hardware totalmente homologado e funcional com os principais sistemas operacionais de mercado). 7. Periféricos Incluídos: • Teclado: Padrão funcional corporativo, layout brasileiro (ABNT2), conexão USB. • Mouse: Óptico, conexão USB, resolução mínima de 1.000 DPI, com botão de rolagem (scroll). 8. Monitor de Vídeo: • Monitor de vídeo LED/LCD com área de visão de, no mínimo, 19 polegadas. • Resolução mínima nativa HD (1366x768) ou superior. • Conectividade compatível com as saídas de vídeo do computador ofertado (acompanhado de todos os cabos de alimentação e sinal necessários para o pleno funcionamento). • Ajuste de inclinação e base de apoio de mesa. 9. Critérios de Garantia: • Garantia técnica total de, no mínimo, 12 (doze) meses fornecida pelo fabricante ou por rede de assistência técnica autorizada. (COTA RESERVADA 25% MPEs)				
3	CATMAT: 376835 - Monitor de computador com resolução de 1920x1080 pixels (Full HD), taxa de atualização de 75Hz, tela de mínimo 19 polegadas, revestimento antirreflexo, incluindo cabos de conexão HDMI, VGA e fonte de alimentação.	Un	20	R\$ 604,96	R\$ 12.099,20
4	CATMAT: 626069 - Smartphone com tela de 6,5 polegadas (aproximadamente 16,20 cm × 7,55 cm × 0,89 cm), tecnologia AMOLED, resolução Full HD+ (1080 × 2400 px), proporção 20:9, tipo DotDisplay, toque capacitivo. Memória interna mínima de 256 GB, expansível via cartão micro-SD até 512 GB. Memória RAM mínima de 8 GB.	Un	20	R\$ 1.599,33	R\$ 31.986,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU**ESTADO DO PARANÁ**

	Processador Snapdragon 685+ (ou equivalente), CPU quad-core com frequência mínima de 2,0 GHz, GPU mínima de 950 MHz. Sistema operacional Android 13 ou superior. Câmera traseira principal mínima de 50 Mpx, abertura mínima f/1.8, gravação de vídeo mínima Full HD (1920 × 1080 px) a 30 fps, recursos: flash LED, HDR, panorama, zoom digital mínimo 10×. Câmera frontal mínima de 8 Mpx, abertura mínima f/2.0. Conectividade: rede móvel 4G LTE, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, NFC ausente, porta USB-C para carregamento e dados, conector jack 3,5 mm presente, suporte a carregamento rápido. Sensores: acelerômetro, giroscópio, sensor de proximidade, bússola, leitor de impressão digital. Bateria de polímero de lítio com capacidade mínima de 5000 mAh (5 Ah), autonomia mínima de 30 h em conversação. Classificação de resistência IP53 (proteção contra jatos d'água e pó). Dual SIM (nano-SIM). Não possui entrada mini-HDMI, nem lápis stylus. Lançamento a partir de agosto de 2024, produto importado.				
5	CATMAT: 306362 - Telefone sem fio DECT 6.0, frequência 1.9 GHz, alcance mínimo 30 m, capacidade de 16 chamadas simultâneas, suporte a voz, conferência, transferência e gravação. Equipado com bateria recarregável 12 V, autonomia mínima 8 h, carregamento USB-C. Caixa de som 2 W, microfone com cancelamento de ruído. Compatível com sistemas de gestão de chamadas e protocolos de segurança de dados. Certificado de conformidade ISO 9001, garantia mínima 24 meses, acompanhado de manual técnico e certificado de qualidade. Ideal para uso em ambientes corporativos, hospitais, escolas e serviços de atendimento ao público.	Un	20	R\$ 141,86	R\$ 2.837,20
6	CATMAT: 623907 - Especificações Técnicas Mínimas Requeridas: Tipo de Câmera: Câmera IP formato Bullet. Sensor de Imagem: Sensor CMOS de 1/2.8" ou superior. Resolução: Full HD (1080p / 2 Megapixels). Tecnologia de Iluminação Noturna: Visão noturna colorida (Full Color) com suporte e iluminação por luz branca / LED e/ou infravermelho com alcance mínimo de 30 metros. Áudio: Microfone embutido/integrado no corpo do equipamento para captação de áudio ambiente. Alimentação e Conectividade: Suporte a tecnologia PoE (Power over Ethernet) no padrão IEEE 802.3af (dados e energia em cabo de rede único RJ45).	Un	2	R\$ 898,61	R\$ 1.797,22

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU

ESTADO DO PARANÁ



	Armazenamento Local: Suporte a cartão de memória micro SD de até 256 GB. Compressão de Vídeo: Suporte ao padrão H.265 / H.265+. Grau de Proteção: Grau de proteção mínimo IP67 (resistente a intempéries, poeira e imersão temporária). Garantia: Garantia do fabricante de no mínimo 12 meses.				
7	CATMAT: 478631 - Computador portátil (Notebook). Processador de arquitetura x86_64 com mínimo de 4 núcleos lógicos e 8 threads, fabricado e comercializado em produção contínua. Memória RAM com dois slots de expansão, suportando até 32 GB de memória DDR4 ou DDR5, operando em modo dual-channel. Interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) RJ-45 integrada. Áudio em alta definição com suporte a codec avançado. Armazenamento interno de 256 GB em unidade SSD NVMe PCIe Gen3 ou superior, com interface SATA III como alternativa. Tela de 15,6 polegadas com resolução Full HD (1920x1080 pixels), painel antirreflexo e brilho mínimo de 250 nits. Sistema operacional pré-instalado, compatível com as especificações do hardware, incluindo drivers atualizados e firmware homologado, com suporte técnico por pelo menos 5 anos. Portas USB-C, duas portas USB 3.0, saída HDMI 2.0 e entrada combinada para fone de ouvido/microfone. Conectividade Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior e Bluetooth 5.0 ou superior. Bateria com autonomia mínima de 6 horas em testes padronizados (ex.: UL 1642 ou similares) em uso moderado, acompanhada de carregador original compatível com o modelo. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, não transferível, com cláusula de responsabilidade do fornecedor por falhas de conformidade com as especificações técnicas.	Un	1	R\$ 4.006,66	R\$ 4.006,66
8	CATMAT: 481545 - Computador portátil (Notebook). Processador de arquitetura x86_64 com mínimo de 4 núcleos lógicos e 8 threads, fabricado e comercializado em produção contínua. Placa gráfica dedicada (GPU) com memória de vídeo própria do tipo GDDR6 de no mínimo 4 GB, suporte a aceleração por hardware para processamento gráfico e API DirectX 12 ou superior. Memória RAM com dois slots de expansão, suportando até 32 GB de memória DDR4 ou DDR5, operando em modo dual-channel. Interface de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000	Un	1	R\$ 8.031,90	R\$ 8.031,90

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU**ESTADO DO PARANÁ**

	Mbps) RJ-45 integrada. Áudio em alta definição com suporte a codec avançado. Armazenamento interno de 256 GB em unidade SSD NVMe PCIe Gen3 ou superior, com interface SATA III como alternativa. Tela de 15,6 polegadas com resolução Full HD (1920x1080 pixels), painel antirreflexo e brilho mínimo de 250 nits. Sistema operacional pré-instalado, compatível com as especificações do hardware, incluindo drivers atualizados e firmware homologado, com suporte técnico por pelo menos 5 anos. Portas USB-C, duas portas USB 3.0, saída HDMI 2.0 e entrada combinada para fone de ouvido/microfone. Conectividade Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior e Bluetooth 5.0 ou superior. Bateria com autonomia mínima de 6 horas em testes padronizados (ex.: UL 1642 ou similares) em uso moderado, acompanhada de carregador original compatível com o modelo. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, não transferível, com cláusula de responsabilidade do fornecedor por falhas de conformidade com as especificações técnicas.				
9	CATMAT: 637244 - Sistema de microfone de lapela sem fio, solução dual (2 transmissores e 1 receptor), com tecnologia de transmissão digital de alta fidelidade. O conjunto deve possuir fixação magnética para os transmissores e interface de conexão híbrida, compatível com dispositivos móveis que operem sistemas Android (via conector USB-C) e iOS (via conector Lightning e USB-C). O sistema deve apresentar tecnologia de redução de ruído ambiental inteligente (DSP - Digital Signal Processing), conexão instantânea do tipo plug-and-play, sem necessidade de instalação de drivers. Deve acompanhar estojo de carregamento portátil (charging case) que permita a recarga simultânea dos componentes. Requisitos mínimos de desempenho: autonomia de bateria de, no mínimo, 12 (doze) horas de uso contínuo por carga completa e alcance operacional de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) metros em ambiente livre de obstáculos.	Kit	1	R\$ 1.265,14	R\$ 1.265,14
TOTAL GERAL: R\$ 329.845,37					

9.3. O valor total estimado da contratação é de **R\$ 329.845,37 (trezentos e vinte e nove mil, oitocentos e quarenta e cinco reais e trinta e sete centavos).**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



10. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1 Das exigências com relação à manutenção, instalação e assistência técnica

10.1.1. Da Instalação e Prontidão de Uso

- Entrega Pronta para Uso: Os equipamentos deverão ser entregues devidamente montados, acondicionados em suas embalagens originais lacradas e acompanhados de todos os cabos, fontes de alimentação, conectores, adaptadores, manuais de instrução em português e acessórios necessários ao seu imediato e perfeito funcionamento.
 - Sistemas e Firmware: Os computadores e notebooks (Itens 1, 6 e 7) deverão vir com o sistema operacional e respectivos drivers de hardware totalmente pré-instalados, configurados e atualizados na versão homologada pelo fabricante, sem a pendência de ativação de licenças ou softwares de avaliação.
 - Instalação e Configuração Específica:
- Câmeras IP (Item 5): O fornecedor deverá garantir que os equipamentos sejam fornecidos com suporte nativo ao padrão PoE (IEEE 802.3af) e protocolo ONVIF, permitindo a imediata integração e configuração no sistema de monitoramento da Prefeitura.
 - Sistema de Microfones (Item 8): O conjunto deverá permitir conexão instantânea (*plug-and-play*) em dispositivos Android (USB-C) e iOS (Lightning/USB-C), sem a necessidade de instalação de softwares ou drivers adicionais.

10.1.2. Da Assistência Técnica e Rede Credenciada

- Rede Autorizada: A Contratada deverá dispor de rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante no Estado do Paraná ou disponibilizar canal direto de suporte técnico corporativo (central 0800, portal web ou e-mail com abertura de chamados).
- Atendimento e Suporte Técnico: O suporte técnico abrange o diagnóstico, a manutenção preventiva, a manutenção corretiva, o ajuste e a substituição de peças originais defeituosas durante todo o período de garantia dos bens.
- Logística Reversa / Suporte Sem Ônus: Caso não haja assistência técnica física credenciada no município de Porecatu/PR, a Contratada deverá arcar integralmente com todos os custos relativos ao frete, transporte,

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



movimentação, seguro ou remessa via correios/transportadora (modalidade de logística reversa ou suporte *on-site*) para o envio do equipamento com defeito e seu posterior retorno.

10.1.3. Dos Prazos de Atendimento e Manutenção

- Abertura e Chamado de Manutenção: O município formalizará os chamados de assistência técnica por meio de notificação eletrônica (e-mail institucional), contendo a descrição do defeito e a identificação do equipamento.
- Prazo para Diagnóstico e Reparo: A Contratada ou a rede credenciada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento do equipamento ou da abertura formal do chamado, para efetuar o conserto, a troca de peças ou a substituição completa do item por outro de especificação igual ou superior.
- Equipamento Reserva (*Back-up*): Caso o reparo do equipamento exceda o prazo de 10 (dez) dias úteis por motivos de força maior, a Contratada deverá disponibilizar, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas subsequentes, um equipamento com especificações idênticas ou superiores para uso provisório pela Secretaria solicitante, até a devolução do bem reparado.

10.1.4. Das Regras de Cobertura da Garantia e Peças de Reposição

- Peças Originais: Todas as peças e componentes substituídos durante as rotinas de manutenção deverão ser estritamente novos, originais e de primeiro uso, mantendo o padrão de desempenho e homologação exigido no edital.
- Exclusões de Cobrança: A garantia cobrirá todo e qualquer defeito de fabricação, falha de componentes eletrônicos ou vício do produto, sendo vedada a cobrança de qualquer taxa de visita, mão de obra, deslocamento ou envio de componentes durante o período legal/contratual de garantia (12 ou 24 meses, conforme o item).

11. DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. O parcelamento se aplica ao presente ETP, tendo o julgamento da contratação no critério das ofertas como menor preço por item, mostrando-se tecnicamente e economicamente viável, e por tratar-se de licitação por

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Registro de Preços de itens diversos, ou seja, produtos ou serviços que não necessariamente integrem um “todo”, não se justifica adotar o julgamento por menor preço global, visto que tal metodologia apenas deve ser utilizada quando o objeto da licitação é a concretização ou o fornecimento de um produto que, necessariamente, deve se caracterizar como algo integral, complexo.

Assim, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes na disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas, a licitação será dividida em itens, e o julgamento por menor preço por item, facultando ainda ao licitante, a participação em quantos itens forem de seu interesse.

12. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A contratação pretendida visa alcançar uma série de benefícios diretos para a Administração Pública Municipal de Porecatu/PR, proporcionando otimização no uso dos recursos públicos, melhoria no desempenho operacional dos servidores e elevação da qualidade dos serviços prestados à população.

Abaixo detalham-se os resultados esperados sob as óticas de economicidade, recursos humanos, materiais e financeiros:

12.1. EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

- Ganho de Escala e Modicidade de Preços: A centralização das demandas das 5 (cinco) Secretarias Municipais (Administração, Educação, Saúde, Cultura e Serviço Social) em um único procedimento licitatório por Sistema de Registro de Preços (SRP) atrai maior número de participantes e amplia a competitividade. Isso possibilita a obtenção de valores unitários abaixo dos praticados no varejo comercial, conforme demonstrado no valor global estimado saneado de R\$ 329.845,37.
- Redução de Custos Operacionais e Processuais: Ao unificar a contratação em um único Pregão Eletrônico, elimina-se a necessidade de abertura de múltiplos processos licitatórios fragmentados ao longo do exercício financeiro, gerando economia com publicações, horas de trabalho de pregoeiros/comissões e trâmites burocráticos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



- Redução de Custos com Manutenção e Suporte: A aquisição de equipamentos novos, com garantia técnica integral de fábrica/autorizada por período mínimo de 12 a 24 meses, extingue a necessidade de despesas emergenciais e recorrentes com manutenção corretiva e reposição de peças em computadores obsoletos.

12.2. EM TERMOS DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS

- Aumento da Produtividade e Eficiência da Gestão: A substituição de máquinas antigas, lentas e sujeitas a travamentos por estações de trabalho corporativas atualizadas (com processadores quad-core, SSDs e memórias RAM de 8 GB a 32 GB) reduz significativamente o tempo de resposta e o tempo de inatividade (*downtime*) dos servidores municipais.
- Celeridade no Atendimento ao Cidadão:
 - Na Saúde: Agilização do atendimento em Unidades Básicas de Saúde via Prontuário Eletrônico e sistemas do SUS.
 - No Serviço Social: Maior rapidez no cadastramento e atualização do Cadastro Único (CadÚnico) e benefícios assistenciais.
 - Na Administração e Educação: Otimização do processamento de dados contábeis, folhas de pagamento, matrícula escolar e rotinas de licitação/compras.
- Melhoria do Clima Organizacional: A disponibilização de ferramentas de trabalho adequadas e ergonômicas (monitores antirreflexo, periféricos padrão ABNT2 e smartphones corporativos para ações de campo) reduz o desgaste operacional das equipes.

12.3. EM TERMOS DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS MATERIAIS

- Padronização e Compatibilidade Tecnológica: A homologação de componentes corporativos com fontes de alimentação certificadas (80 PLUS Bronze) garante menor consumo de energia elétrica nos prédios públicos e maior durabilidade dos equipamentos.
- Otimização do Almoxarifado: O Sistema de Registro de Preços desobriga a Prefeitura do recebimento de todos os bens de uma só vez. As aquisições ocorrem sob demanda, evitando o acúmulo de estoques em almoxarifados, o risco de depreciação física ou a obsolescência tecnológica antes da instalação.
- Conectividade e Integração de Sistemas: A inclusão de câmeras IP PoE e microfones digitais com redução de ruído DSP permite a modernização da infraestrutura de segurança e a transmissão de eventos institucionais/audiências públicas da Secretaria de Cultura e Lazer.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



12.4. EM TERMOS DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS FINANCEIROS

- **Preservação do Fluxo de Caixa Municipal:** O Sistema de Registro de Preços não obriga a dotação orçamentária prévia para a totalidade do valor estimado. Os recursos financeiros do Tesouro Municipal são empenhados e desembolsados gradualmente, estritamente conforme a emissão das Ordens de Compra por cada secretaria.
- **Prevenção contra Perdas por Obsolescência:** O desembolso financeiro proporcional à necessidade impede que o Município despenda capital financeiro em ativos fixos que ficariam ociosos por longo período.
- **Segurança Jurídica e Orçamentária:** A metodologia rigorosa de precificação aplicada (obedecendo ao Decreto Municipal nº 009/2024 e aos limites de variação de $\pm 30\%$) garante que o desembolso ocorra rigorosamente dentro dos valores praticados no mercado público saneado.

13. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL OU ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO

13.1. Nos termos do art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, a eficácia e a regularidade do processo de aquisição e da futura gestão contratual dependem da adoção prévia de providências administrativas, operacionais e de capacitação por parte do Município de Porecatu/PR.

Abaixo detalham-se as ações necessárias a serem executadas antes da assinatura da Ata de Registro de Preços ou da emissão das Ordens de Compra/Contratos:

13.1.1. CAPACITAÇÃO E DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

1. Designação Formal de Gestor e Fiscais (Art. 117 da Lei 14.133/21):
 - A Administração Municipal deverá expedir Portaria de Designação para nomear o Gestor do Contrato (responsável pela coordenação geral e atos administrativos) e os Fiscais Técnico e Administrativo (responsáveis por acompanhar a entrega, conferir as especificações

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



e atestar as Notas Fiscais).

- Serão indicados servidores efetivos da Divisão de Tecnologia da Informação / Setor de Compras e representante(s) indicado(s) por cada uma das Secretarias demandantes (Administração, Educação, Saúde, Cultura e Serviço Social).

2. Capacitação dos Servidores:

- Promover treinamento / instrução prévia aos fiscais e gestores designados sobre as regras específicas do edital, do Termo de Referência, do fluxo de recebimento provisório e definitivo, e da fiscalização das garantias técnicas.
- Orientar a equipe quanto ao uso do sistema de registro de chamados de assistência técnica e ao acompanhamento do prazo de atendimento de 10 (dez) dias úteis para reparo ou substituição dos bens com defeito.

13.1.2. ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE FÍSICO E LOGÍSTICO DO ÓRGÃO

1. Adequação do Almoxarifado Central e Locais de Entrega:

- Organizar espaço físico seguro, coberto e protegido contra intempéries e umidade no Almoxarifado Central ou nos locais de entrega indicados pelas secretarias, garantindo condições ideais para a guarda temporária e a conferência dos equipamentos.
- Disponibilizar equipe de apoio e equipamentos de movimentação/descarga no momento do recebimento dos lotes.

2. Adequação do Ambiente Lógico e da Infraestrutura de Rede:

- Para os Desktops e Notebooks (Itens 1, 6 e 7): Mapear e preparar os pontos de rede cabeada (Gigabit RJ-45), conexões Wi-Fi, estabilizadores/no-breaks e tomadas elétricas no padrão ABNT (NBR 14136) nos postos de trabalho das Secretarias.
- Para as Câmeras IP Bullet (Item 5): Verificar a disponibilidade de pontos de rede com suporte a injetores/switches PoE (IEEE 802.3af) para alimentação de dados e energia via cabo único.
- Para a Telefonia sem Fio (Item 4): Verificar a disponibilidade e

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



compatibilidade das linhas/ramais do sistema de telefonia municipal para conexão dos aparelhos DECT 6.0.

13.1.3. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E REGULARIZAÇÃO NO SISTEMA

1. Emissão de Declaração de Adequação Orçamentária e Financeira:

- Por se tratar de Sistema de Registro de Preços (SRP), a indicação da dotação orçamentária prévia completa é dispensada na fase de licitação, devendo, contudo, a Secretaria de Finanças/Contabilidade emitir a devida reserva orçamentária no momento da formalização de cada Ordem de Compra/Empenho.

2. Publicação e Homologação:

- Garantir a divulgação e manutenção da Ata de Registro de Preços no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Diário Oficial do Município, assegurando a transparência e a validade jurídica do instrumento pelo prazo de 12 meses.

14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. De acordo com a solução adotada não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação, sejam elas já realizadas ou em contratações futuras.

15. DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS

15.1. Nos termos do art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, o planejamento da contratação pública deve contemplar a dimensão da sustentabilidade ambiental, identificando os potenciais impactos decorrentes do fornecimento, uso e descarte dos equipamentos de informática e eletrônicos, bem como estipulando as medidas mitigadoras e os requisitos de eficiência energética necessários.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Impacto Ambiental Mapeado	Medida Mitigadora Adotada	Exigência no Edital / TR
Alto consumo de energia em desktops	Fontes de alta eficiência energética	Certificação mínima 80 PLUS Bronze no Item 1.
Geração de lixo eletrônico / Baterias	Logística reversa e descarte adequado	Cumprimento da Lei nº 12.305/2010 e garantia de fabricante.
Aumento de temperatura e desperdício	Telas de LED/AMOLED e gestão de energia	Especificação de telas LED/AMOLED e hibernação.
Geração de resíduos de embalagem	Destinação seletiva pós-recebimento	Encaminhamento para reciclagem municipal.

16. DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

16.1. Abaixo apresenta-se o Mapeamento e a Matriz de Riscos da contratação:

16.1.1. IDENTIFICAÇÃO E MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Risco 1: Descontinuidade de Fabricação ou Obsolescência de Modelos Oferta de Itens Descontinuados

- Descrição: A licitante vencedora ofertar ou cadastrar modelos de equipamentos que saiam de linha durante o trâmite da licitação ou durante a vigência da Ata de Registro de Preços.
- Impacto: Alto (atraso nas entregas e necessidade de avaliação técnica de pedidos de substituição).
- Probabilidade: Média.
- Ação Preventiva: Exigência de que os bens ofertados sejam em linha de produção comercial regular e compatíveis com os padrões do mercado atual.
- Ação Contingencial: Admitir a substituição do produto registrado por outro de especificação técnica igual ou superior, sem alteração do valor registrado,

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



mediante análise e laudo conclusivo aprovado pelo setor de Tecnologia da Informação do Município.

Risco 2: Atraso no Prazo de Entrega dos Equipamentos

- Descrição: A contratada descumprir o prazo limite de 30 (trinta) dias corridos para a entrega dos materiais após o recebimento da Ordem de Compra / Empenho.
- Impacto: Médio/Alto (descontinuidade temporária de serviços administrativos, de saúde ou sociais).
- Probabilidade: Média.
- Ação Preventiva: Estabelecimento de cláusulas claras de penalidades no Edital, com previsão de multas moratórias por dia de atraso injustificado.
- Ação Contingencial: Notificação e autuação formal da empresa para regularização imediata no prazo de 5 (cinco) dias, sob pena de cancelamento da ata, aplicação das sanções legais (arts. 155 a 163 da Lei 14.133/21) e convocação do remanescente (próximo colocado).

Risco 3: Entrega de Equipamentos em Desconformidade com as Especificações Técnicas

- Descrição: Fornecimento de itens que não atendam integralmente aos requisitos mínimos (ex.: memória inferior a 8 GB, fonte sem certificação 80 PLUS Bronze, ausência de saídas de vídeo digitais ou garantia insuficiente).
- Impacto: Alto (prejuízo à infraestrutura e à segurança computacional da Prefeitura).
- Probabilidade: Baixa/Média.
- Ação Preventiva: Rigor nas fases de recebimento provisório e definitivo, com vistoria minuciosa realizada pelos Fiscais do Contrato e equipe de TI.
- Ação Contingencial: Recusa motivada do lote entregue, registrando a não aceitação em termo circunstanciado e concedendo prazo máximo de 10 (dez) dias para a substituição integral dos bens rejeitados, sem prejuízo da aplicação de sanções moratórias.

Risco 4: Inoperância ou Falha na Prestação da Garantia e Assistência Técnica

- Descrição: Dificuldade na abertura de chamados, recusa ou demora da Contratada/Assistência em reparar ou substituir equipamentos com defeito no

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



prazo de 10 (dez) dias úteis.

- Impacto: Médio (paralisação prolongada do posto de trabalho na secretaria afetada).
- Probabilidade: Média.
- Ação Preventiva: Exigência de que o fornecedor mantenha canal corporativo direto de atendimento ou rede autorizada credenciada com obrigatoriedade de logística reversa sem custos adicionais.
- Ação Contingencial: Aplicação de advertência e multa contratual; obrigatoriedade de disponibilização de equipamento reserva (*back-up*) em até 48 horas após transcorrido o prazo limite de reparo.

Risco 5: Fracasso ou Deserção de Itens no Certame Licitatório

- Descrição: Inexistência de licitantes interessados para itens específicos ou desclassificação generalizada por propostas acima do preço máximo estimado.
- Impacto: Médio.
- Probabilidade: Baixa.
- Ação Preventiva: Ampla pesquisa mercadológica realizada com amostragem saneada (Decreto Municipal nº 009/2024), garantindo valores de referência condizentes com a realidade de mercado.
- Ação Contingencial: Revisão célere dos termos editalícios ou das especificações do item fracassado/deserto para republicação do certame no menor prazo possível.

16.1.2. SÍNTESE DA MATRIZ DE RISCOS

Risco Mapeado	Nível de Risco	Responsável pelo Monitoramento	Medida de Mitigação Principal
Obsolescência / Fora de Linha	Médio	Divisão de TI / Comissão	Exigência de produto em linha comercial e regramento de substituição por item superior.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Risco Mapeado	Nível de Risco	Responsável pelo Monitoramento	Medida de Mitigação Principal
Atraso na Entrega (30 dias)	Alto	Fiscal do Contrato / Almoxarifado	Notificação formal e aplicação de multa moratória diária.
Entrega Fora da Especificação	Alto	Fiscal Técnico de TI	Recusa do lote e concessão de 10 dias para substituição.
Falha no Reparo em Garantia	Médio	Gestor do Contrato	Exigência de logística reversa e equipamento reserva (<i>back-up</i>).
Item Deserto / Fracassado	Baixo	Setor de Licitações / Compras	Pesquisa de preços saneada conforme Decreto 009/2024 e republicação.

17. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1. Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **VIÁVEL** a contratação, **segundo as orientações técnicas contidas neste estudo.**

18. DA EQUIPE TÉCNICA

O Estudo Técnico foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação:

Porecatu, 10 de agosto de 2026.

Franciele Regina de Oliveira
Matrícula nº 1730-2

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



Priscila de Arruda Penteado
Matrícula nº 1737-8

19. DA CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE

Recebido o presente estudo, verifico que ele está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, no mais, atende as demandas formuladas da melhor maneira, pelo que **autorizo a contratação nos termos concluídos pela equipe técnica de planejamento.**

Porecatu, 10 de agosto de 2026.

ARILDA BATISTA DE ARAÚJO
Secretaria de Saúde

BRUNA APARECIDA DO AMARAL COSTA
Secretaria de Educação

MARIA APARECIDA DE JESUS SOUZA
Secretaria de Serviço Social

ANA MARIA CAMARGO COSTA VANZELLA
Secretaria de Cultura e Turismo

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORECATU
ESTADO DO PARANÁ



MÁRIO JOSÉ PIZONI
Secretaria de Administração