



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. Caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

1.2. A Câmara Municipal de Cametá (CMC), por meio do seu Departamento Administrativo, apresenta este Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto nº 198 de 21 de janeiro de 2025, que regulamenta os procedimentos para contratações públicas no âmbito municipal.

2. OBJETO

2.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARES, GERENCIAMENTO DE REDE E MANUTENÇÃO DE PERIFÉRICOS (IMPRESSORAS E NOBREAKS), INCLUINDO O FORNECIMENTO DE PEÇAS E INSUMOS, VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES DA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMETÁ/PA.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A necessidade desta contratação fundamenta-se na indispensabilidade de manter a infraestrutura tecnológica da **Câmara Municipal de Cametá** em perfeito estado de funcionamento. A ausência de um suporte técnico especializado coloca em risco a continuidade dos trabalhos legislativos e a segurança dos dados institucionais.

3.2. Continuidade Operacional e Manutenção de Hardware

3.2.1. Suporte a Desktops: Há uma necessidade recorrente de manutenção em computadores, envolvendo a substituição de fontes ATX, memórias RAM de 8GB e placas-mãe, garantindo que as estações de trabalho não fiquem ociosas.

3.2.2. Serviços Especializados: É necessário assegurar a montagem física adequada e a instalação de componentes para o pleno funcionamento dos equipamentos.

3.3. Integridade de Dados e Softwares

3.3.1. Configuração e Backup: A administração pública requer a formatação e instalação de sistemas operacionais e aplicativos com a execução rigorosa de backups, visando a proteção contra perda de dados oficiais e a atualização de ferramentas de trabalho.

3.4. Infraestrutura de Rede e Conectividade

3.4.1. Estabilidade de Rede: É vital a administração e manutenção preventiva da rede interna de computadores para garantir a estabilidade e segurança da infraestrutura de TI.

3.4.2. Manutenção Física de Rede: Existe a demanda por instalação e manutenção de pontos de rede, incluindo o fornecimento de cabos e conectores.

3.5. Disponibilidade de Impressão e Proteção Elétrica

3.5.1. Parque de Impressão (Brother e Epson): A necessidade abrange desde manutenções lógicas, como reset de almofadas e supressão de ar, até a troca de peças críticas como cabeças de impressão, unidades fotocondutoras e rolos fusores.



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

3.5.2. Insumos: É necessário o fornecimento regular de toners para modelos Brother e tintas para impressoras Epson.

3.5.3. Segurança Energética: A manutenção de nobreaks de 700VA com troca de baterias é essencial para proteger os equipamentos contra oscilações na rede elétrica, evitando danos ao hardware e perda de dados

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. Em conformidade com a aplicação da Lei Federal nº 14.133/2021 no âmbito da Câmara Municipal de Cametá, todas as contratações públicas devem ser previamente previstas no Plano Anual de Contratações (PCA).

4.2. Considerando que o processo de elaboração do PCA 2026 ainda se encontra em fase de construção, informamos que a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), relativa ao Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, configuração de softwares, gerenciamento de rede e manutenção de periféricos (impressoras e nobreaks), incluindo o fornecimento de peças e insumos, os serviços deverão incluir o fornecimento de mão de obra qualificada, materiais, ferramentas adequadas, além de plantão técnico presencial e atendimento emergencial, com o objetivo de atender às necessidades da Câmara municipal de Cametá/PA, ainda não consta formalmente no PCA.

4.3. Contudo, a Câmara identificou essa contratação como demanda prioritária, essencial para garantir a adequada infraestrutura e o funcionamento da unidade de sua sede da Câmara. Assim, essa prestação de serviço será formalmente incluída no PCA ou, caso necessário, em eventual revisão e atualização do plano durante o exercício de 2026.

4.4. Com isso, a Câmara assegura que essa contratação estará devidamente alinhada ao planejamento estratégico, ao orçamento municipal e às modernizações da Câmara.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos de Qualificação Técnica

5.2. A empresa contratada deverá comprovar capacidade para o atendimento dos 18 itens cotados, incluindo:

5.2.1. Experiência em Manutenção de Hardware: Capacidade comprovada na manutenção de desktops e notebooks, com substituição de componentes como placas-mãe, fontes ATX e memórias RAM.

5.2.2. Especialização em Periféricos: Expertise técnica para manutenção e fornecimento de insumos/peças para impressoras das marcas Brother (séries L7065DN, L2540, L5602) e Epson (séries L1250 e L3250).

5.2.3. Serviços de Infraestrutura: Habilidade em gerenciamento de rede interna e instalação física de pontos de rede com fornecimento de cabeamento e conectores.

5.2.4. Manutenção Elétrica: Capacidade para manutenção corretiva de nobreaks de 700va, incluindo a substituição de baterias.

5.3. Requisitos de Execução e Fornecimento.

5.3.1. Padrão de Qualidade dos Insumos: Todas as peças e insumos fornecidos, como toners, tintas, placas e baterias, devem ser novos e compatíveis com as especificações dos equipamentos da Câmara.

5.3.2. Segurança de Dados: Obrigatoriedade de realização de backup integral antes de



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

qualquer procedimento de formatação ou configuração de softwares.

5.3.3. Metodologia de Cálculo: A execução financeira observará os preços estimados calculados pela média aritmética obtida na pesquisa de mercado.

5.4. Requisitos de Conformidade Legal

5.4.1. Base Normativa: O processo deve seguir estritamente a Lei nº 14.133 e a Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021.

5.4.2. Autenticidade: A proposta vencedora deverá estar alinhada com os valores e códigos de validação gerados no relatório de cotação do Banco de Preços.

5.4.3. Transparência: O valor global da contratação não deverá exceder o teto estimado de R\$ 313.569,35.

5.5. Requisitos de Garantia

5.5.1. Garantia de Serviços: A contratada deve oferecer garantia para os serviços de manutenção preventiva e corretiva.

5.5.2. Garantia de Peças: Todos os componentes substituídos (como os descritos nos itens 7 a 10 e 15 a 17) devem possuir garantia contra defeitos de fabricação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. Para garantir a eficiência e a continuidade dos serviços, foi realizada a estimativa da quantidade de equipamentos que necessitarão de manutenção. Essa estimativa foi elaborada com base de aparelhos na unidade administrativa, segue planilha com os quantitativos.

Quantitativos Previstos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Serviço de Formatação, desktop e Instalação e configuração de software, como sistemas operacionais e aplicativos com backup.	SERVIÇO	88	R\$ 164,95	R\$ 14.515,60
2	Serviço de montagem e instalação de computador desktop: Montagem física de componentes de hardware e instalação de computadores desktop, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos.	SERVIÇO	65	R\$ 811,60	R\$ 52.754,00
3	Gerenciamento e Manutenção da Rede Interna de Computadores: Administração e manutenção preventiva e corretiva da rede interna de computadores, incluindo a reposição de peças quando necessário, garantindo a estabilidade e segurança da infraestrutura de TI.	SERVIÇO	55	R\$ 468,67	R\$ 25.776,85
4	Serviço de Formatação, desktop e Instalação e configuração de software, como sistemas operacionais e aplicativos;	SERVIÇO	70	R\$ 184,30	R\$ 12.901,00
5	Instalação e manutenção de pontos de redes de computadores com fornecimento de peças: cabos, conectores etc.	SERVIÇO	55	R\$ 228,00	R\$ 12.540,00
6	Manutenção preventiva e corretiva de computadores e periféricos	SERVIÇO	65	R\$ 234,60	R\$ 15.249,00
7	Manutenção em desktops; com substituição de fonte atx;	SERVIÇO	60	R\$ 113,42	R\$ 6.805,20
8	Manutenção em desktops com substituição de placa mãe.	SERVIÇO	60	R\$ 151,40	R\$ 9.084,00
9	Manutenção em desktops com substituição de memória RAM 8GB.	SERVIÇO	50	R\$ 278,83	R\$ 13.941,50



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

10	Serviço de substituição de placa mãe de computador ou notebook com fornecimento de peça	SERVIÇO	58	R\$ 159,37	R\$ 9.243,46
11	Serviço de manutenção impressora com substituição de cartucho de toner; BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW E L5602DN.	SERVIÇO	58	R\$ 194,48	R\$ 11.279,84
12	Serviço de manutenção impressora com substituição de cabeça de impressão Epson L1250 e L3250, e para novas aquisição	SERVIÇO	72	R\$ 257,83	R\$ 18.563,76
13	Serviço de manutenção impressora EPSON L1250 e L3250. (supressão de ar no sistema, reset de almofada de tinta reset geral	SERVIÇO	67	R\$ 166,83	R\$ 11.177,61
14	Serviço de manutenção impressora com fornecimento de tintas para impressora Epson L1250 e L3250.	SERVIÇO	72	R\$ 119,08	R\$ 8.573,76
15	Serviço de manutenção impressora com substituição de unidade PHOTO condutora LASER BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN	SERVIÇO	62	R\$ 293,33	R\$ 18.186,46
16	Serviço de manutenção corretiva em impressora com substituição de peças fusora, tais como rolo fusor, rolo pressor BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN.	SERVIÇO	62	R\$ 294,00	R\$ 18.228,00
17	Serviço de manutenção em nobreak com troca de bateria 700va	SERVIÇO	62	R\$ 134,05	R\$ 8.311,10
18	Serviço de manutenção em impressora com fornecimento de cartucho de toner bhothor DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN.	SERVIÇO	62	R\$ 336,67	R\$ 20.873,54
VALOR GLOBAL					R\$ 288.004,68

6.2. Estimativas de Frequência de Serviço

A demanda foi calculada com base na necessidade estimada de intervenções anuais para o parque tecnológico do Legislativo:

- Suporte e Software: Previsão de 158 serviços de formatação, instalação e configuração de software com backup.
- Manutenção de Desktops: Estimativa de 235 serviços de manutenção física e montagem, incluindo substituição de componentes (placas-mãe, memórias, fontes).
- Infraestrutura de Rede: Previsão de 110 intervenções em pontos de rede e gerenciamento de rede interna.
- Periféricos (Impressoras e Nobreaks): Estimativa de 461 serviços variados, incluindo fornecimento de insumos e troca de peças.

6.3. Manutenções Preventivas

As manutenções preventivas deverão ocorrer de forma programada:

- Periodicidade: Realização trimestral em todos os computadores, impressoras e nobreaks.
- Escopo: Limpeza interna, testes de integridade de hardware, verificação de cabeamento de rede e checagem de níveis de tinta/toner.
- Objetivo: Reduzir a taxa de falhas e prolongar a vida útil do patrimônio público

6.4. Manutenções Corretivas

Destinadas a sanar falhas inesperadas que interrompam a atividade legislativa:



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

- Execução: Substituição imediata de peças como fontes ATX, baterias de nobreaks ou placas-mãe.
- Abrangência: Correção de erros em sistemas operacionais e remoção de vírus/malwares

6.5. Atendimento Emergencial e Plantão Técnico

Considerando a natureza das sessões legislativas, o contrato prevê:

- Tempo de Resposta: Atendimento em até 24 horas para chamados comuns.
- Emergências: Em caso de queda total da rede interna ou falha em equipamentos críticos durante sessões, o suporte deverá ser imediato (mínimo de 4 horas).
- Suporte Remoto: Disponibilidade de plantão técnico via telefone ou acesso remoto para problemas de software

6.6. Relatórios e Controle Operacional

A fiscalização do contrato exigirá da empresa vencedora:

- Ordem de Serviço (OS): Emissão de OS detalhada para cada um dos 18 itens atendidos, especificando o serviço realizado e a peça fornecida.
- Relatório Mensal: Apresentação de relatório consolidado contendo o quantitativo de serviços executados versus o saldo contratual remanescente.
- Controle de Peças: Registro de garantia de cada componente instalado, como memórias RAM de 8GB ou cabeças de impressão

6.7. Ajustes e Flexibilidade na Execução

O contrato deverá permitir ajustes para otimizar os recursos:

- Remanejamento de Quantitativos: Possibilidade de ajustes entre itens (ex: utilizar saldo de formatação para cobrir manutenções físicas), desde que respeitado o limite do Valor Global de R\$ 288.004,68.
- Supressões e Acréscimos: Conforme a Lei nº 14.133, a Câmara poderá realizar aditivos de até 25% do valor inicial conforme a necessidade superveniente.

7. ESTIMATIVA DE VALOR

7.1. A Câmara Municipal Cametá conduzirá este processo licitatório por meio do sistema de Registro de Preços (SRP), com o objetivo de formalizar uma ata que permita aquisições futuras conforme a necessidade das unidades administrativas, não havendo a participação de outros órgãos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Serviço de Formatação, desktop e Instalação e configuração de software, como sistemas operacionais e aplicativos com backup.	SERVIÇO	88	R\$ 164,95	R\$ 14.515,60
2	Serviço de montagem e instalação de computador desktop: Montagem física de componentes de hardware e instalação de computadores desktop, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos.	SERVIÇO	65	R\$ 811,60	R\$ 52.754,00
3	Gerenciamento e Manutenção da Rede Interna de Computadores: Administração e manutenção preventiva e corretiva da rede interna de computadores, incluindo a reposição de peças quando necessário, garantindo a estabilidade e segurança da infraestrutura de TI.	SERVIÇO	55	R\$ 468,67	R\$ 25.776,85



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

4	Serviço de Formatação, desktop e Instalação e configuração de software, como sistemas operacionais e aplicativos;	SERVIÇO	70	R\$ 184,30	R\$ 12.901,00
5	Instalação e manutenção de pontos de redes de computadores com fornecimento de peças: cabos, conectores etc.	SERVIÇO	55	R\$ 228,00	R\$ 12.540,00
6	Manutenção preventiva e corretiva de computadores e periféricos	SERVIÇO	65	R\$ 234,60	R\$ 15.249,00
7	Manutenção em desktops; com substituição de fonte atx;	SERVIÇO	60	R\$ 113,42	R\$ 6.805,20
8	Manutenção em desktops com substituição de placa mãe.	SERVIÇO	60	R\$ 151,40	R\$ 9.084,00
9	Manutenção em desktops com substituição de memória RAM 8GB.	SERVIÇO	50	R\$ 278,83	R\$ 13.941,50
10	Serviço de substituição de placa mãe de computador ou notebook com fornecimento de peça	SERVIÇO	58	R\$ 159,37	R\$ 9.243,46
11	Serviço de manutenção impressora com substituição de cartucho de toner; BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW E L5602DN.	SERVIÇO	58	R\$ 194,48	R\$ 11.279,84
12	Serviço de manutenção impressora com substituição de cabeça de impressão Epson L1250 e L3250, e para novas aquisição	SERVIÇO	72	R\$ 257,83	R\$ 18.563,76
13	Serviço de manutenção impressora EPSON L1250 e L3250. (supressão de ar no sistema, reset de almofada de tinta reset geral	SERVIÇO	67	R\$ 166,83	R\$ 11.177,61
14	Serviço de manutenção impressora com fornecimento de tintas para impressora Epson L1250 e L3250.	SERVIÇO	72	R\$ 119,08	R\$ 8.573,76
15	Serviço de manutenção impressora com substituição de unidade PHOTO condutora LASER BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN	SERVIÇO	62	R\$ 293,33	R\$ 18.186,46
16	Serviço de manutenção corretiva em impressora com substituição de peças fusora, tais como rolo fusor, rolo pressor BROTHER DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN.	SERVIÇO	62	R\$ 294,00	R\$ 18.228,00
17	Serviço de manutenção em nobreak com troca de bateria 700va	SERVIÇO	62	R\$ 134,05	R\$ 8.311,10
18	Serviço de manutenção em impressora com fornecimento de cartucho de toner bhothor DCP – L7065DN, L2540DN, L2540DW e L5602DN.	SERVIÇO	62	R\$ 336,67	R\$ 20.873,54
VALOR GLOBAL					R\$ 288.004,68

7.2. VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 288,004,68 (duzentos e oitenta e oito mil, quatro reais e sessenta e oito centavos)

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. O levantamento de mercado é etapa fundamental para a elaboração da estimativa de preços, em conformidade com os arts. 23 e 61 da Lei Federal nº 14.133/2021 e com o disposto no Decreto Municipal nº 198/2025, que tratam da necessidade de identificação de parâmetros de preços a partir de fontes confiáveis e coerentes com a realidade da contratação pública.

8.2. No caso deste processo, foi possível utilizar a ferramenta do Banco Preços.



**ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO**

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Suporte a Desktops e Software

9.1. A solução prevê o ciclo completo de manutenção para computadores de mesa, incluindo:

- 9.1.1. Instalação e Configuração: Formatação de sistemas operacionais, instalação de aplicativos e realização de backup de dados.
- 9.1.2. Manutenção de Hardware: Montagem física de componentes e substituição de itens críticos como fontes ATX, placas-mãe e módulos de memória RAM de 8GB.
- 9.1.3. Manutenção Preventiva e Corretiva: Ações regulares para evitar falhas e reparos imediatos em computadores e periféricos.

Infraestrutura de Rede e Conectividade

9.2. O escopo inclui a gestão da conectividade interna para garantir estabilidade e segurança:

- 9.2.1. Gerenciamento de Rede: Administração e manutenção preventiva/corretiva da rede interna.
- 9.2.2. Infraestrutura Física: Instalação e manutenção de pontos de rede, incluindo o fornecimento de materiais como cabos e conectores.

Manutenção de Periféricos e Insumos

9.3. A proposta atende a equipamentos específicos essenciais para a operação administrativa:

- 9.3.1. Impressoras Laser (Brother): Manutenção corretiva com substituição de toners, unidades fotorreceptoras (cilindros) e peças do conjunto fusor (rolos pressores e fusores).
- 9.3.2. Impressoras Jato de Tinta (Epson): Reparos no sistema de tinta (supressão de ar), reset de almofadas, substituição de cabeças de impressão e fornecimento de tintas.
- 9.3.3. Proteção de Energia: Manutenção de nobreaks de 700VA com a devida troca de baterias.

10. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS

Manutenção de Infraestrutura e Redes

- 10.1. Esta categoria inclui o item de maior valor unitário individual e representa uma parcela significativa do contrato.
- 10.2. Gerenciamento e Manutenção de Rede Interna: R\$ 468,67 por serviço (Total: R\$ 25.776,85).
- 10.3. Instalação/Manutenção de Pontos de Rede: R\$ 228,00 por serviço (Total: R\$ 12.540,00)

Serviços em Desktops (Hardware e Software)

- 10.4. Focada em modelos específicos (Brother e Epson), incluindo o fornecimento de peças e tintas.
- 10.5. Manutenção com Substituição de Toner (Brother): R\$ 194,48.
- 10.6. Substituição de Cabeça de Impressão (Epson): R\$ 257,83 por serviço.
- 10.7. Fornecimento de Tintas (Epson L1250/L3250): R\$ 119,08 por serviço

Manutenção de Impressoras e Insumos



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

- 10.8. Focada em modelos específicos (Brother e Epson), incluindo o fornecimento de peças e tintas.
 - 10.9. Manutenção com Substituição de Toner (Brother): R\$ 194,48 por serviço.
 - 10.10. Substituição de Cabeça de Impressão (Epson): R\$ 257,83 por serviço.
 - 10.11. Fornecimento de Tintas (Epson L1250/L3250): R\$ 119,08 por serviço
- Proteção de Energia
- 10.12. Manutenção de Nobreak com Troca de Bateria (700VA): R\$ 134,05 por unidade. este item representa 12,5% do valor global, o relatório oficial aponta que ele representa apenas 2,9% do contrato, com um valor total de R\$ 8.311,10.
 - 10.13. A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com a Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021, que regulamenta procedimentos da Lei nº 14.133 (Nova Lei de Licitações).

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Disponibilidade e Performance de Estações de Trabalho

- 11.1. O objetivo principal é garantir que os computadores desktop da Câmara Municipal operem sem interrupções através de:
- 11.2. Padronização de Software: Assegurar a instalação e configuração correta de sistemas operacionais e aplicativos, incluindo a salvaguarda de dados via backup.
- 11.3. Prontidão de Hardware: Manutenção da capacidade de processamento e armazenamento mediante a substituição ágil de componentes críticos como placas-mãe, fontes ATX e memórias RAM (8GB).
- 11.4. Ciclo de Vida: Garantir a montagem e instalação física adequada de novos equipamentos para assegurar seu pleno funcionamento desde o primeiro dia de uso.

Estabilidade da Infraestrutura de Rede

- 11.5. Visa manter a comunicação interna e externa da instituição através de:
- 11.6. Gestão de Rede: Administração contínua (preventiva e corretiva) para garantir a estabilidade e segurança dos dados trafegados.
- 11.7. Conectividade Física: Manutenção e expansão física de pontos de rede, assegurando que cabos e conectores estejam em perfeitas condições.

Eficiência do Parque de Impressão e Suporte a Periféricos

- 11.8. Garantir que os serviços de impressão e proteção de energia não sofram paradas prolongadas:
- 11.9. Manutenção Especializada de Impressoras: Suporte técnico para modelos específicos (Brother e Epson), incluindo limpezas técnicas (supressão de ar, reset de almofadas) e troca de peças de desgaste como cabeças de impressão e unidades fusoras.
- 11.10. Continuidade de Insumos: Garantir o fornecimento de toners e tintas originais/compatíveis para evitar a interrupção de impressões de documentos oficiais.
- 11.11. Autonomia Energética: Garantir a proteção dos equipamentos contra oscilações na rede elétrica através da manutenção e troca de baterias de nobreaks (700va).

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Planejamento e Especificações Técnicas

- 12.1. Consolidação do Objeto: O objeto abrange manutenção preventiva e corretiva, configuração de softwares, gerenciamento de rede e manutenção de periféricos com



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

fornecimento de peças.

12.2. Definição dos Itens e Quantitativos: A planilha orçamentária detalha 18 itens de serviço, totalizando um valor global estimado de R\$ 288.004,68.

12.3. Justificativa Técnica: Documentar a necessidade de assegurar a operacionalidade dos sistemas legislativos e administrativos, evitando interrupções por falhas de hardware ou rede.

Modelagem Operacional (SLA e Execução)

12.4. Prazos de Atendimento (Service Level Agreement):

12.4.1. O chamado técnico deve ser atendido em até 24 horas após a solicitação formal.

12.4.2. O prazo máximo para reparos e devolução de equipamentos é de 05 dias úteis.

12.5. Local de Execução: Os serviços devem ser realizados preferencialmente in loco na sede da Câmara Municipal de Cametá, com previsão de retirada de equipamentos para reparos complexos sob responsabilidade da contratada.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Identificação de Impactos Ambientais

13.1. A prestação de serviços de manutenção de TI e periféricos gera impactos específicos devido ao ciclo de vida dos componentes e insumos utilizados.

13.2. Geração de Resíduos Sólidos (Lixo Eletrônico): A substituição de peças como placas-mãe, fontes ATX e memórias RAM gera componentes obsoletos que contêm metais pesados.

13.3. Resíduos Químicos e Perigosos: A troca de cartuchos de toner, tintas de impressora e baterias de nobreaks (700va) representa um risco ambiental se descartada incorretamente, devido à toxicidade dos resíduos de carbono e chumbo-ácido.

13.4. Emissão de Carbono: O transporte de equipamentos entre a sede da Câmara e a sede da contratada, quando necessário, contribui para a emissão de gases de efeito estufa.

Medidas de Tratamento e Sustentabilidade

13.5. Para mitigar os impactos acima, a execução do contrato deverá seguir diretrizes de logística reversa e descarte adequado, conforme a legislação vigente (Lei nº 12.305/2010):

13.6. Gestão de Resíduos e Logística Reversa

13.6.1. Descarte de Baterias e Insumos: A contratada deverá garantir o destino final ambientalmente adequado para as baterias de nobreaks e cartuchos de toner substituídos, preferencialmente devolvendo-os aos fabricantes ou centros de reciclagem especializados.

13.6.2. Logística Reversa de Componentes: Peças de hardware danificadas (placas, fontes) devem ser coletadas pela empresa para separação de materiais recicláveis, evitando o descarte no lixo comum.

13.7. Manutenção Preventiva como Medida Ambiental

13.7.1. Prolongamento da Vida Útil: A manutenção preventiva programada é uma medida de sustentabilidade direta, pois evita a obsolescência precoce e reduz a necessidade de aquisição de novos equipamentos completos, economizando recursos naturais.

13.8. Execução de Serviços



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

13.8.1. Redução de Deslocamentos: A priorização da execução dos serviços in loco (nas dependências da Câmara) visa minimizar a necessidade de transporte de equipamentos, reduzindo a pegada de carbono da operação.

13.8.2. Uso de Insumos Originais ou Compatíveis Certificados: Garantir que tintas e toners fornecidos não possuam substâncias proibidas e que as embalagens sejam passíveis de reciclagem.

Diretrizes para a Fiscalização

13.9. O Fiscal Técnico do contrato deverá observar:

13.9.1. A apresentação de comprovantes de entrega de resíduos perigosos (baterias e toners) em pontos de coleta autorizados.

13.9.2. O estado de conservação dos equipamentos após a manutenção para garantir que a eficiência energética original (especialmente de fontes e nobreaks) seja mantida.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Objeto e Justificativa Resumida

14.1. A contratação de empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, gerenciamento de rede e periféricos (impressoras e nobreaks) é fundamental para assegurar a operacionalidade contínua das funções legislativas e administrativas da Câmara Municipal de Cametá. A solução proposta visa mitigar falhas de hardware e software que poderiam interromper o serviço público.

Análise da Viabilidade Técnica

14.2. A contratação mostra-se tecnicamente viável através do modelo de execução indireta sob demanda. Os requisitos estabelecidos garantem que a empresa contratada possua:

14.2.1. Capacidade Operacional: Atendimento de chamados (SLA) em até 24 horas.

14.2.2. Expertise Técnica: Comprovação de aptidão por meio de atestados de capacidade técnica em serviços similares.

14.2.3. Logística Adequada: Execução preferencialmente in loco ou com responsabilidade de transporte pela contratada em casos complexos.

Análise da Viabilidade Econômica e Financeira

14.3. Valor Estimado: O montante global de R\$ 288.004,68 foi definido com base na média aritmética de mercado.

14.4. Custo-Benefício: A gestão centralizada do parque tecnológico por uma única empresa especializada é considerada mais vantajosa do que a aquisição isolada de peças e serviços.

14.5. Preservação do Patrimônio: A substituição programada de componentes (unidades fotocondutoras, baterias, etc.) prolonga a vida útil dos equipamentos atuais, evitando gastos extraordinários com novas aquisições.

Conformidade Legal

14.6. O processo está fundamentado na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e na Instrução Normativa nº 65/2021. A modalidade escolhida de Pregão Eletrônico com julgamento pelo menor preço assegura a transparência e a competitividade necessária para a administração pública.

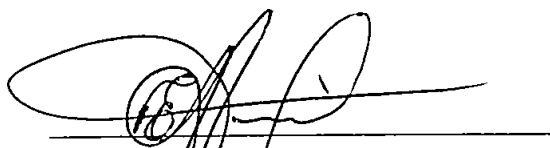
Conclusão de Viabilidade



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE CAMETÁ
PODER LEGISLATIVO

14.7. Considerando que a solução atende plenamente às necessidades identificadas, possui respaldo orçamentário fundamentado em pesquisa de preços atualizada e segue os preceitos legais vigentes, declaro que a contratação é VIÁVEL e RECOMENDÁVEL para o interesse público da Câmara Municipal de Cametá.

Cametá/PA, 06 de maio de 2026



ELIERSON ARNAUD TENÓRIO
Diretor de Departamento Administrativo