

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 08/2024****1. Informações básicas**

**Órgão:** CÂMARA MUNICIPAL DE BURITICUPU (01.612.526/0001-95)

**Nº do processo:** 2102325.008/2024

**Categoria do ETP:** Prestação de não continuados

**2. Descrição da necessidade**

Com base na demanda apresentada, especificamos alguns tópicos relevantes para a execução dos serviços. Essas informações detalhadas serão essenciais para que as empresas interessadas possam apresentar propostas adequadas à esta demanda. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática são uma necessidade essencial para garantir o funcionamento eficiente e contínuo das atividades da Câmara Municipal.

A manutenção regular identifica e corrige problemas potenciais antes que causem falhas, garantindo que se tenha equipamentos mais confiáveis e com menor probabilidade de apresentar problemas críticos durante momentos importantes. Para tal, é indispensável a manutenção preventiva que envolve a limpeza, lubrificação e ajuste de componentes, reduzindo o desgaste, e possibilitando a extensão da vida útil dos equipamentos, adiando a necessidade de substituição e reduzindo os custos de capital.

A contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática é vital para garantir a operação eficiente, segura e contínua dos sistemas de TI da Câmara Municipal. Esses serviços não só prolongam a vida útil dos equipamentos e aumentam sua confiabilidade, como também reduzem custos operacionais, asseguram a conformidade regulatória e melhoram a satisfação dos usuários.

Dessa forma, investir em manutenção preventiva e corretiva é uma prática essencial para a sustentabilidade e o sucesso a longo prazo.

**3. Requisitante**

JOSE ALVES PEREIRA - PRESIDENTE DA CAMARA MUNICIPAL

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

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

**4. Descrição dos requisitos da contratação**

Após a homologação do resultado da presente licitação, a Câmara Municipal de Buriticupu, convocará regularmente licitante vencedor para assinar o contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo e nas condições estabelecidas no edital, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 155, da Lei n.º 14.133/2021.

2.2- O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração, nos termos do § 1º da Lei nº 14.233/2021

2.3- É facultado à Administração, quando a convocada não comparecer para a assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, chamar os licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, ou revogar este certame, independentemente da cominação prevista no artigo 90, § 2º da Lei Federal n.º 14.133/2021.

2.4. - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas.

2.5. - Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas durante todo o processo de contratação;

2.6. - Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto contratado em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

2.7 - Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento do objeto do edital e seus anexos nas datas, quantidades e qualidades exigidas;

2.8 - Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela contratante, durante a execução dos serviços;

2.9 - Comunicar o Legislativo, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários:

2.10 - Executar fielmente os serviços contratados, cumprindo rigorosamente todos os prazos estabelecidos pelos órgãos fiscalizadores, de acordo com as normas legais verificando sempre o bom desempenho, realizando o fornecimento em conformidade com a proposta apresentada e nas orientações da contratante, observando sempre os critérios de qualidade dos serviços/fornecimentos a serem executados;

2.11 - Comunicar a Contratante eventuais casos fortuitos ou de força maior, dentro do prazo de 2 (dois) dias úteis após a verificação do fato e apresentar os documentos para respectiva aprovação, em até 5 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de sua ocorrência, sob pena de não serem considerados;

2.12. - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, as obrigações contraídas, sem prévia e expressa anuência do Legislativo.

2.13 - Os empregados da contratada não manterão nenhum vínculo empregatício com a contratante, sendo de sua inteira responsabilidade as obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas relativas aos seus empregados ou contratados, inclusive no que tange ao seguro de acidente de trabalho, desligamento, horas extras, diárias, quaisquer despesas com alimentação, locomoção, não cabendo à contratante qualquer tipo de responsabilidade nem encargos de qualquer natureza.

## 5. Levantamento de mercado

A Câmara Municipal enfrenta a necessidade de garantir o pleno funcionamento das atividades laborais, para isso, foi realizado amplo levantamento de mercado buscando selecionar a solução mais adequada ao atendimento da demanda.

Para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, é essencial avaliar várias opções no mercado, considerando fatores como qualidade, preço, tempo de resposta, e abrangência dos serviços oferecidos. Nesta perspectiva encontramos as seguintes soluções:

### 1.ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS LOCAIS ESPECIALIZADAS

#### Serviços:

Manutenção Preventiva: **Limpeza interna e externa, atualização de software, verificação de hardware.**

Manutenção Corretiva: **Reparos de hardware, substituição de peças, reinstalação de sistemas operacionais.**

#### Preços Estimados:

Manutenção Preventiva: **R\$100 a R\$300 por equipamento.**

Manutenção Corretiva: **R\$150 a R\$500 por serviço, dependendo da complexidade.**

#### Vantagens:

Rapidez no Atendimento: **Proximidade geográfica garante tempo de resposta rápido.**

Serviço Personalizado: **Atendimento mais próximo e personalizado, com possibilidade de contratos de manutenção contínua.**

Suporte Local: **Facilidade de comunicação e resolução rápida de problemas.**

#### Desvantagens:

**Dependendo do tamanho da empresa, a capacidade de atender grandes demandas pode ser limitada.**

**Pode haver limitações na disponibilidade imediata de peças específicas.~**

### 2. EMPRESAS DE SUPORTE TÉCNICO REMOTO

#### Serviços:

- **Manutenção Preventiva:** Verificação de software, otimização do sistema, atualizações remotas.
- **Manutenção Corretiva:** Diagnóstico remoto, suporte via telefone ou chat, orientação para reparos físicos.

#### Preços Estimados:

Manutenção Preventiva: **R\$50 a R\$150 por equipamento.**

Manutenção Corretiva: **R\$100 a R\$300 por serviço.**

#### Vantagens:

Disponibilidade Imediata: **Suporte rápido, sem necessidade de deslocamento.**

Custo Reduzido: **Geralmente, os serviços remotos são mais baratos que os presenciais.**

Ampla Cobertura: **Capacidade de atender múltiplas localidades simultaneamente.**

#### Desvantagens:

Limitações Físicas: **Incapacidade de realizar reparos físicos ou substituição de peças.**

Dependência de Conectividade: **Eficiência do suporte depende da qualidade da conexão à internet.**

### 3. CONTRATOS DE MANUTENÇÃO COM FABRICANTES (EX: DELL, HP, LENOVO)

#### Serviços:

- **Manutenção Preventiva:** Serviços programados de manutenção, atualizações de firmware e software.
- **Manutenção Corretiva:** Reparos e substituições de peças originais, suporte técnico especializado.

#### Preços Estimados:

- **Manutenção Preventiva:** R\$200 a R\$500 por equipamento por ano.
- **Manutenção Corretiva:** Incluído em contratos de manutenção, variando conforme o plano.

#### Vantagens:

- Garantia de Peças

### 6. Descrição da solução como um todo

A solução para a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de insumos e suprimentos de informática baseia-se principalmente, no contrato celebrado no exercício de 2023, que serve como referência para otimizar processos, garantir a qualidade e assegurar a continuidade das operações.

A solução que melhor representa essa expectativa é a contratação de ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS LOCAIS ESPECIALIZADAS. A avaliação do consumo histórico da manutenção, utilizando dados do contrato anterior para identificar padrões de uso e prever necessidades futuras, foram considerados fatores relevantes como revisão do desempenho do fornecedor ora contratado, qualidade dos produtos, cumprimento de prazos e suporte pós-venda e não menos importante é a garantia de que o fornecedor ofereça suporte técnico adequado para resolver problemas relacionados aos serviços executados.

A solução descrita baseia-se em uma abordagem estruturada e sistemática para a referida contratação, aproveitando as lições aprendidas e as práticas bem-sucedidas do contrato anterior.

### 7. Estimativas da quantidade a serem contratadas

A descrição dos produtos e valores levantados permitem inferir que os custos para a contratação dos serviços estão alinhados com o contrato celebrado no exercício de 2023, sendo o respectivo contrato utilizado como parâmetro com aqueles levantados na pesquisa de preços realizada nos sistemas oficiais preconizados na legislação pertinente.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Referênc
1	MANUTENÇÃO EM NOBREAK	SERVIÇO	5	
2	MANUTENÇÃO EM ESTABILIZADOR	SERVIÇO	4	
3	MANUTENÇÃO EM IMPRESSORA A JATO DE TINTA ECOTANK MULTIFUNCIONAL	SERVIÇO	10	
4	MANUTENÇÃO EM IMPRESSORA A LASERJET MULTIFUNCIONAL	SERVIÇO	10	
5	MANUTENÇÃO SCANNER	SERVIÇO	5	

6	MANUTENÇÃO COM REPAROS EM COMPONENTES DO MONITOR	SERVIÇO	6	
7	MANUTENÇÃO E REPAROS EM MICROCOMPUTADOR	SERVIÇO	10	
8	MANUTENÇÃO E REPAROS EM NOTEBOOK	SERVIÇO	8	
9	FORMATAÇÃO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL COM BACKUP EM DESKTOP/NOTEBOOK	SERVIÇO	15	
10	INSTALAÇÃO E VALIDAÇÃO DE SOFTWARES PROPRIETÁRIOS	SERVIÇO	10	
11	MANUTENÇÃO DE REDE POR EQUIPAMENTO (COMPUTADO, NOTBOOK, ROTEADOR, MOLDEM E IMPRESSORA)	SERVIÇO	10	
12	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSORAS	SERVIÇO	10	
13	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE SCANNER	SERVIÇO	5	
14	MONTAGEM E INSTAÇÃO DE COMPUTADOR NOVO/USADO	SERVIÇO	10	
15	REGARGA DO TANQUE DE TINTA MULTIFUNCIONAL EPSON ECO TANK KIT COM 4 CORES	SERVIÇO	15	
16	REGARGA DE TONER DE TINTA IMPRESSORA LASER BROTHER DCP-8157DN	SERVIÇO	15	
17	REGARGA DE TONER DE TINTA IMPRESSORA LASER HP M1132	SERVIÇO	15	
18	REGARGA DE TONER DE TINTA IMPRESORA LASER HP 107W	SERVIÇO	15	

#### 8. Estimativa do valor da contratação

5.1 Valor global estimado em R\$ 18.887,59 ( dezoito mil, oitocentos e oitenta e sete reais e cinquenta e nove centavos )

#### 9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Em razão das características dos serviços será admitido o parcelamento da solução em discussão. A aquisição parcelada dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática oferece diversas vantagens estratégicas e operacionais para a Câmara Municipal. Abaixo estão as principais justificativas para essa abordagem:

- a) Distribuir os custos ao longo do tempo em vez de um grande desembolso inicial, garante uma melhor gestão financeira dos recursos públicos;
- b) Permite agendamento regular das manutenções preventivas e corretivas.
- c) Contratos de manutenção parcelados garantem que os serviços sejam realizados regularmente ao longo do tempo.
  - c) Melhora a continuidade e a qualidade dos serviços, assegurando que os equipamentos estejam sempre em bom estado de funcionamento.
  - d) A manutenção preventiva regular ajuda a identificar e corrigir problemas antes que se tornem graves, reduzindo o risco de falhas críticas e os custos associados a reparos emergenciais, prolongando a vida útil dos equipamentos.
  - e) Melhor comunicação e suporte, resultando em serviços mais alinhados às necessidades da Câmara Municipal.

Dessa forma, a compra parcelada não só assegura a continuidade e a eficiência das operações, mas também contribui para a sustentabilidade a longo prazo.

#### 10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se identificou contratações interdependentes e/ou correlatas, sendo que a prestação dos serviços dependem exclusivamente do presente procedimento.

#### 11. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A presente contratação está alinhada com o planejamento desta Câmara Municipal, conforme Plano Anual de Contratações 2024.

## 12. Critérios de Sustentabilidade

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

13.2. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, em conformidade com o art. 11 da Lei nº 11.433/2021, considerando ainda:

- a) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.
- b) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

13.3. A LICITANTE contemplada deverá seguir além destas, demais recomendações e legislações vigentes, bem como:

- a). Aplicação das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR, referente ao uso de materiais atóxicos, biodegradáveis e recicláveis;
- b). Utilização de materiais que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- c) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- d). Que os produtos sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- e). Que os materiais não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifênil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);
- f). Adquirir materiais que tenham sido produzidos observando os critérios de sustentabilidade ao meio ambiente, de conformidade com o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, dando preferência para aqueles fabricados com materiais recicláveis.
- g) Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- h). Cumprir os parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente nº 273/2000.

## 13. Resultados pretendidos

A contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática visa alcançar uma série de resultados positivos que beneficiam a organização em termos de eficiência, segurança e sustentabilidade. Abaixo estão os principais resultados pretendidos:

- a) Minimizando falhas inesperadas através de manutenção regular e correções proativas.
- b) Assegurando que os equipamentos funcionem de maneira estável e consistente.
- c) Melhor desempenho e confiabilidade dos sistemas de TI, garantindo suporte contínuo às atividades laborais da Câmara Municipal.
- d) Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos adiando a necessidade de substituições.
- e) Manutenção regular que inclui limpeza, ajustes e substituição de peças desgastadas.
- f) Identificação precoce e resolução de problemas antes que causem danos maiores.
- g) Redução dos custos associados a reparos emergenciais e substituições de equipamentos.
- h) Resposta rápida e eficaz a problemas técnicos através de manutenção corretiva.
- i) Minimização do tempo de inatividade e interrupções nas atividades dos funcionários.
- j) Disponibilidade de suporte técnico contínuo e eficaz.
- k) Equipamentos de informática funcionando corretamente, proporcionando um ambiente de trabalho produtivo.

Dessa forma, a prática de compras parceladas não só beneficia a operação atual, mas também posiciona a organização de forma mais sólida para enfrentar desafios futuros e aproveitar oportunidades de crescimento.

## 14. Providências a serem adotadas

Submeter o contrato à revisão jurídica para garantir que todos os termos protejam os interesses da Câmara Municipal e estejam em conformidade com as leis vigentes.

11.2. Formalizar a assinatura do contrato revisado pelas partes envolvidas.

11.3. Deverão ser respeitadas todas as cláusulas presentes no Termo de Referência e no Contrato a ser firmado com a contratada.

11.4. Deverão ser atendidas demais providências futuras que impactem diretamente ou indiretamente na prestação do serviço de maneira eficiente.

### 15. Possíveis impactos ambientais

Os impactos ambientais associados à contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática podem ser considerados tanto positivos quanto negativos, dependendo das práticas adotadas. Apresentamos alguns impactos positivos:

- a) A manutenção regular pode prolongar a vida útil dos equipamentos, reduzindo a necessidade de descarte precoce e minimizando o volume de resíduos eletrônicos.
- b) Práticas de manutenção que visam otimizar o desempenho dos equipamentos podem resultar em um uso mais eficiente de energia e recursos materiais.
- c) A execução de serviços de manutenção pode exigir energia adicional para operar equipamentos de teste e diagnóstico.
- d) Alguns processos de manutenção podem envolver o uso de produtos químicos que podem ser prejudiciais ao meio ambiente se não forem adequadamente gerenciados e descartados.
- e) Atividades associadas à manutenção, como transporte de técnicos e operação de veículos, podem resultar em emissões de gases de efeito estufa.

### MITIGAÇÃO DE IMPACTOS:

- Optar por empresas que adotam práticas sustentáveis e que possuem certificações ambientais pode ajudar a minimizar os impactos negativos.
- Implementar tecnologias de eficiência energética nos equipamentos e práticas de manutenção pode reduzir o consumo de energia durante as operações.
- Estabelecer políticas de reciclagem de resíduos eletrônicos e reutilização de peças pode reduzir o impacto ambiental associado à manutenção de equipamentos, entre outros, não menos importantes.

Em suma, embora a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática seja essencial para o funcionamento eficiente das atividades laborais da Câmara Municipal, é crucial considerar e mitigar os impactos ambientais associados através de práticas responsáveis e sustentáveis.

### 16. Declaração de viabilidade

Não julgado

### 17. Responsáveis

**SAMUEL COSTA DA SILVA**

SUPERVISOR

### Anexos