PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPITÃO DE CAMPOS – PIAUÍ
PREGÃO ELETRÔNICO 024/2026.
PROCESSO ADMINISTRATIVO 073/2026.

TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA(S) ESPECIALIZADA(S) NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, ELETRÔNICOS E INFRAESTRUTURA DE REDES, DESTINADOS AO ATENDIMENTO DAS DIVERSAS SECRETARIAS E ÓRGÃOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPITÃO DE CAMPOS–PI, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

QUADRO-RESUMO DA CONTRATAÇÃO

Parâmetro	Definição de planejamento
Órgão	Prefeitura Municipal de Capitão de Campos – PI
Objeto	Serviços de manutenção de equipamentos de informática, eletrônicos e infraestrutura de redes
Abrangência	Prefeitura e suas Secretarias/unidades municipais
Sistema	Sistema de Registro de Preços
Modalidade sugerida	Pregão eletrônico, após confirmação do enquadramento como serviço comum
Critério sugerido	Menor preço por lote, condicionado à justificativa legal e técnica
Execução	Sob demanda, mediante ordem de serviço
Locais	Nas unidades municipais ou na oficina da contratada, conforme autorização
Peças/materiais	Excluídos do escopo; aquisição separada pela Administração
Vigência pretendida da ata	12 meses, observadas as condições legais de prorrogação
Base de quantitativos	Estimativa de reparos e serviços sob demanda, baseada em histórico de chamados e memória de cálculo

SUMÁRIO DOS DOCUMENTOS

-
- 1. Estudo Técnico Preliminar (ETP)
- 2. Mapa de Gerenciamento de Riscos
- 3. Termo de Referência (TR)
- 4. Planilha preliminar de quantitativos
- 5. Referências preliminares de preços e memória de cálculo parcial
- 6. Lista de providências para conclusão do processo

1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1.1. Descrição da necessidade

A Prefeitura Municipal necessita assegurar o funcionamento adequado dos equipamentos de informática, eletrônicos e da infraestrutura de redes utilizados pelas diversas Secretarias e unidades municipais. A contratação será dimensionada pela quantidade estimada de serviços técnicos e reparos que poderão ser solicitados ao longo da vigência da ata, sem utilizar a quantidade de bens patrimoniais como quantitativo automático de serviços.

Também existe necessidade de serviços especializados de instalação, configuração, manutenção e diagnóstico de redes cabeadas e sem fio, roteadores, switches, pontos de acesso, cabeamento estruturado e dispositivos de conectividade.

1.2. Alinhamento com o planejamento

A unidade requisitante deverá verificar a previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, quando elaborado e exigível no âmbito municipal, e registrar a compatibilidade com o planejamento estratégico e orçamentário.

1.3. Requisitos da contratação

- Capacidade técnica compatível com o lote disputado, comprovada por documentação proporcional ao objeto.
- Disponibilidade de profissionais qualificados, ferramentas e instrumentos adequados.
- Atendimento presencial nas unidades municipais e, quando autorizado, execução em oficina.
- Emissão de diagnóstico e relatório técnico por ordem de serviço.
- Autorização prévia para qualquer intervenção e para retirada de equipamento.
- Proteção de dados, sigilo de credenciais e preservação de configurações.
- Garantia dos serviços executados, com prazo e condições definidos no TR.
- Não fornecimento de peças e materiais por esta contratação.

1.4. Estimativa das quantidades

Os quantitativos deverão representar a estimativa de chamados, diagnósticos, manutenções e reparos que poderão ser demandados durante a vigência da ata, por tipo de serviço e unidade de medição. Como a Administração não dispõe de histórico anual consolidado de chamados e reparos, a memória de cálculo deverá ser elaborada por meio de levantamento formal junto às Secretarias e unidades requisitantes. Cada unidade deverá informar os serviços de que necessita, a natureza dos problemas recorrentes ou previsíveis, a quantidade estimada de atendimentos durante a vigência da ata e as respectivas justificativas técnicas. Os quantitativos máximos deverão ser compatíveis com essas informações, com a capacidade de atendimento e com os recursos disponíveis. Não se utilizará a quantidade de equipamentos patrimoniais multiplicada por uma frequência presumida de manutenção.

Para os serviços de redes, a estimativa deverá considerar os chamados e intervenções efetivamente demandados, por tipo de serviço, com base nos registros disponíveis e nas necessidades informadas pelas unidades. O inventário da infraestrutura poderá auxiliar na definição do escopo e dos preços, mas não será convertido automaticamente em quantidade de serviços.

1.5. Levantamento de mercado

A pesquisa deverá contemplar contratações públicas similares, preferencialmente no Piauí e em municípios de porte e estrutura comparáveis, além de fornecedores regionais e outras fontes admitidas

pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e pela regulamentação aplicável. Os escopos, unidades de medição, datas, locais, inclusão ou não de peças e condições de atendimento deverão ser comparáveis.

Os preços preliminares mencionados em material de apoio não substituem a pesquisa formal nem representam média estadual oficial. A Administração deverá obter e arquivar as fontes originais.

1.6. Análise das alternativas

Foram consideradas: (i) execução direta pela Administração, com estrutura e profissionais próprios; (ii) contratação de empresa(s) especializada(s) para serviços sob demanda; e (iii) contratação conjunta de mão de obra e peças. A solução de contratação de serviços especializados sob demanda é preliminarmente considerada adequada por permitir acesso a especialidades e flexibilidade operacional. A exclusão das peças do escopo deverá ser confirmada como vantajosa, considerando a capacidade administrativa de especificá-las e adquiri-las separadamente.

1.7. Descrição da solução como um todo

A solução consiste no registro de preços para futura e eventual contratação de serviços técnicos sob demanda de diagnóstico, manutenção preventiva quando solicitada, manutenção corretiva, reparação, instalação e configuração de equipamentos de informática, eletrônicos e redes. Cada atendimento será formalizado por ordem de serviço, com identificação do bem ou ponto de rede, diagnóstico, autorização, execução, relatório e atesto. O pagamento ocorrerá exclusivamente pelos serviços efetivamente executados e aceitos.

1.8. Justificativa para parcelamento e julgamento por lote

A divisão preliminar em cinco lotes considera afinidade técnica e especialidades. Entretanto, a adoção do menor preço por lote depende de demonstração concreta de que a adjudicação por item é inviável e de que o agrupamento oferece vantagem técnica e econômica, conforme art. 82, § 1º, da Lei nº 14.133/2021. Deverá ser documentada pesquisa de mercado sobre fornecedores aptos a atender cada lote, potencial restrição à competitividade, economia de escala e compatibilidade entre serviços. Se essa demonstração não for suficiente, deverá ser revisto o critério para menor preço por item ou outro arranjo legalmente justificado.

1.9. Estimativa do valor

Com base nos quantitativos e preços unitários informados para os serviços corretivos de computadores, notebooks, impressoras laser, impressoras jato de tinta, estabilizadores e nobreaks, o subtotal estimado desses itens é de R$ 123.801,50. Esse valor é parcial e não representa o orçamento global da contratação, pois ainda não contempla os serviços dos Lotes 4 e 5, demais serviços dos Lotes 1 a 3, nem eventuais manutenções preventivas. A Administração deverá validar os quantitativos, realizar pesquisa formal de preços e consolidar o valor global com memória de cálculo e fontes.

1.10. Resultados pretendidos

- Redução da indisponibilidade de equipamentos e redes.
- Preservação do patrimônio e extensão da vida útil dos bens.
- Continuidade dos serviços públicos e administrativos.
- Melhoria da conectividade e segurança operacional.
- Rastreabilidade dos atendimentos e controle do consumo da ata.
- Contratação somente dos serviços efetivamente necessários.

1.11. Providências prévias

- Levantar, junto às Secretarias, os tipos de equipamentos e serviços que poderão demandar atendimento, sem utilizar a quantidade patrimonial como quantitativo automático de reparos.

- Inventariar a infraestrutura de redes: unidades, pontos, roteadores, switches, access points e cabeamento.
- Realizar levantamento formal junto a todas as Secretarias e unidades municipais para identificar as necessidades de manutenção, reparos e atendimentos técnicos previstos para a vigência da ata.
- Concluir pesquisa de preços e mapa comparativo.
- Definir quantitativos máximos por tipo de serviço com memória de cálculo baseada na demanda histórica e nas necessidades justificadas das unidades.
- Justificar ou rever o agrupamento por lote.
- Verificar regulamento municipal do SRP e demais normas locais.
- Designar gestor e fiscais e definir fluxo de ordens de serviço.
- Submeter o processo à análise jurídica e à autoridade competente.

1.12. Contratações correlatas e interdependentes

Poderão existir contratações independentes para aquisição de peças, componentes, cabos, conectores, baterias, equipamentos de rede e demais materiais. A Administração deverá planejar a compatibilidade entre a contratação de mão de obra e os procedimentos de aquisição dos materiais.

1.13. Posicionamento conclusivo

A contratação é preliminarmente considerada viável, condicionada à conclusão dos levantamentos, validação dos quantitativos, pesquisa formal de preços, justificativa do critério por lote, verificação da regulamentação municipal e aprovação das instâncias competentes.

2. MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

A matriz abaixo é preliminar. A unidade responsável deverá atribuir probabilidade e impacto com base no contexto municipal, indicar responsáveis nominais e revisar os riscos durante o planejamento e a execução.

Risco	Consequência	Prevenção/mitigação	Responsável
Quantitativos superestimados ou subestimados	Consumo inadequado da ata ou falta de atendimento	Inventário, histórico de manutenção e memória de cálculo	Unidade requisitante
Pesquisa de preços insuficiente	Preço estimado inadequado ou sobrepreço	Fontes diversas, comparação de escopos e análise crítica	Setor de compras
Agrupamento por lote restringir competição	Redução da competitividade e risco de impugnação	Estudo de mercado e justificativa conforme art. 82, §1º; rever para itens se necessário	Planejamento/Agente de contratação
Diagnóstico incompleto	Serviço desnecessário ou cobrança indevida	Relatório técnico, orçamento de mão de obra e autorização prévia	Fiscal do contrato
Dano durante transporte/guarda	Prejuízo ao patrimônio municipal	Termo de retirada, identificação, prazo e responsabilidade da contratada	Fiscal/contratada
Perda ou vazamento de dados	Exposição de dados pessoais ou informações institucionais	Backup autorizado, acesso mínimo, sigilo, registro de acesso e regras LGPD	Contratada/gestor de TI
Configuração de rede inadequada	Indisponibilidade de sistemas e conectividade	Autorização prévia, backup de configuração, janela de mudança e plano de reversão	Responsável técnico municipal
Acesso indevido a credenciais	Comprometimento de rede e sistemas	Credenciais temporárias, troca após serviço e proibição de compartilhamento indevido	Responsável técnico municipal
Atraso no atendimento	Interrupção de serviços municipais	Prazos por prioridade, canais de chamado e acompanhamento	Gestor/fiscal

Reincidência do defeito	Retrabalho e custo adicional	Critérios de aceite, testes e garantia dos serviços	Fiscal/contratada
Peças incompatíveis ou não autorizadas	Danos e despesas indevidas	Aquisição separada, especificação técnica e autorização formal	Secretaria requisitante
Descarte inadequado de resíduos	Dano ambiental e responsabilização	Regras de destinação e comprovação quando aplicável	Contratada/fiscal

A fiscalização deverá registrar ocorrências, medidas adotadas e riscos residuais durante a execução. A matriz deverá ser compatibilizada com o edital e o contrato/ata.

3. TERMO DE REFERÊNCIA – MINUTA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 073/2026

ÓRGÃO GERENCIADOR: Prefeitura Municipal de Capitão de Campos – PI

3.1. Objeto

Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa(s) especializada(s) na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, diagnóstico, reparação, instalação e configuração de equipamentos de informática e eletrônicos, incluindo serviços de infraestrutura, instalação, configuração e manutenção de redes de computadores cabeadas e sem fio, roteadores, switches, pontos de acesso Wi-Fi e demais dispositivos de conectividade, destinados ao atendimento das diversas Secretarias e órgãos da Prefeitura Municipal de Capitão de Campos–PI, conforme especificações, quantitativos e condições deste Termo de Referência.

A contratação compreenderá exclusivamente mão de obra e serviços técnicos. Peças, componentes, equipamentos e materiais de infraestrutura não estão incluídos e serão adquiridos separadamente pela Administração.

3.2. Fundamentação e justificativa

A contratação decorre da necessidade de manter em funcionamento os equipamentos de informática, eletrônicos e a infraestrutura de conectividade utilizados nas atividades administrativas, educacionais, assistenciais e de saúde. A demanda é variável e será estimada pela quantidade de chamados e reparos que poderão ser solicitados, razão pela qual se avalia o Sistema de Registro de Preços para contratações futuras e sob demanda.

3.3. Modalidade, sistema e critério de julgamento

Sugere-se Pregão Eletrônico, caso a área técnica caracterize os serviços como comuns, com utilização do Sistema de Registro de Preços. O critério pretendido é menor preço por lote, condicionado à justificativa técnica e econômica exigida pelo art. 82, § 1º, da Lei nº 14.133/2021. A definição final deverá observar o regulamento municipal e a análise jurídica.

3.4. Estrutura dos lotes

Lote	Descrição
01	Manutenção de computadores e notebooks
02	Manutenção de impressoras
03	Manutenção de estabilizadores e nobreaks
04	Manutenção de monitores e demais equipamentos eletrônicos, com categorias detalhadas no edital

05	Configuração, instalação e manutenção de redes de computadores

3.5. Abrangência e locais de execução

Os serviços atenderão à Prefeitura Municipal e às unidades vinculadas às Secretarias Municipais de Administração, Educação, Saúde, Assistência Social e demais órgãos municipais. A execução poderá ocorrer diretamente nas unidades municipais ou nas instalações da contratada, conforme a natureza do serviço e autorização formal.

3.6. Especificações dos serviços

Lote 1 – Computadores e notebooks

Compreende diagnóstico, limpeza técnica quando solicitada, manutenção corretiva, testes e reparação de hardware, fontes, placas, memórias, armazenamento, conectores, teclados e demais componentes. A manutenção preventiva, quando necessária, deverá ser solicitada e medida como serviço específico. Formatação, reinstalação de sistema operacional, backup e instalação de softwares deverão ser itens específicos, com medição própria, quando necessários, e somente com licenças regulares e autorização.

Lote 2 – Impressoras

Compreende manutenção de impressoras laser, jato de tinta, tanque de tinta e multifuncionais, incluindo limpeza técnica, diagnóstico, testes, ajustes e reparação de mecanismos, sensores, alimentação de papel e componentes internos. Os tipos de equipamentos e os serviços necessários deverão ser identificados no levantamento realizado junto às unidades, e a planilha deverá separar serviços com escopos e complexidades distintas.

Lote 3 – Estabilizadores e nobreaks

Compreende diagnóstico eletrônico, inspeção de circuitos, testes funcionais e manutenção de conexões, placas e sistemas de alimentação. Baterias e demais componentes de reposição não integram o preço de mão de obra.

Lote 4 – Monitores e demais equipamentos eletrônicos

Compreende diagnóstico, manutenção corretiva e reparação de monitores, projetores, caixas de som e outros equipamentos eletrônicos. A manutenção preventiva, quando solicitada, deverá ser prevista como serviço específico. Antes da publicação, a Administração deverá discriminar cada categoria e definir unidade de medição e escopo técnico próprios, evitando item genérico que reúna serviços não comparáveis.

Lote 5 – Redes de computadores

Compreende serviços sob demanda de configuração de roteadores e switches; instalação e configuração de pontos de acesso Wi-Fi; configuração de redes cabeadas e sem fio; compartilhamento de arquivos, impressoras e recursos de rede; diagnóstico e solução de problemas de conectividade; organização e identificação de pontos de rede; configuração de endereçamento IP e DHCP; manutenção e reconfiguração de infraestrutura lógica. Cada serviço deverá ter unidade de medição objetiva e quantitativo máximo fundamentado nas necessidades informadas e justificadas pelas unidades municipais.

3.7. Quantitativos

Os quantitativos máximos serão definidos por tipo de serviço, em unidades como atendimento, reparo, intervenção, equipamento efetivamente atendido ou ponto de rede, conforme a natureza de cada item. A estimativa deverá ser fundamentada em levantamento formal junto às Secretarias e unidades municipais, com memória de cálculo, justificativa das premissas e definição de quantitativos máximos por tipo de serviço. A

quantidade de bens patrimoniais não será utilizada como quantidade de reparos. A quantidade de bens patrimoniais não será utilizada como quantidade de reparos.

3.8. Forma de solicitação e execução
Cada atendimento dependerá de ordem de serviço emitida pela Administração, com identificação da unidade, equipamento ou ponto de rede, descrição da ocorrência, prioridade, serviço solicitado e prazo. A contratada realizará diagnóstico e apresentará relatório e orçamento da mão de obra, quando aplicável. Nenhum reparo adicional poderá ser executado sem autorização expressa.

3.9. Retirada e devolução de equipamentos
Quando a execução em oficina for necessária, a retirada dependerá de autorização e registro contendo identificação do equipamento, patrimônio, acessórios, estado aparente, data, responsável pela retirada e previsão de devolução. A contratada responderá pela guarda, conservação e devolução do bem, ressalvadas as condições documentadas no recebimento.

3.10. Peças, componentes e materiais
Não haverá fornecimento de peças, componentes, cabos, conectores, baterias, equipamentos de rede ou materiais de infraestrutura por meio desta contratação. Quando houver necessidade de substituição, a contratada deverá emitir laudo ou relatório técnico com identificação, justificativa e especificação do componente. A Administração realizará aquisição separada por procedimento próprio. O serviço de mão de obra somente será executado após autorização.

3.11. Segurança da informação e proteção de dados
A contratada deverá manter sigilo sobre arquivos, dados pessoais, credenciais, topologia de rede e informações institucionais acessadas. Deverá limitar o acesso ao estritamente necessário, não copiar ou reter dados sem autorização, não alterar configurações de rede sem aprovação e entregar documentação atualizada das intervenções. A Administração deverá definir procedimento de backup, credenciais temporárias e troca/revogação de acessos após a execução, conforme aplicável.

3.12. Prazos e níveis de serviço
Os prazos de resposta, diagnóstico, execução e solução deverão ser definidos pela Administração com base na criticidade e na realidade operacional. Sugere-se estabelecer níveis de prioridade (crítico, alto, normal), com prazos objetivos no edital. Não fixar prazo uniforme para todos os reparos sem avaliar complexidade, disponibilidade de peças e deslocamento.

3.13. Garantia
A contratada deverá garantir a mão de obra e corrigir, sem custo adicional, falhas decorrentes de execução inadequada durante o prazo estabelecido no edital. O prazo e o marco inicial da garantia deverão ser definidos após pesquisa de mercado e análise jurídica.

3.14. Obrigações da contratada
- Executar os serviços conforme ordem de serviço e especificações.
- Disponibilizar profissionais capacitados e ferramentas adequadas.
- Cumprir prazos e comunicar impedimentos ou riscos.
- Emitir diagnóstico, relatório técnico e registro dos testes realizados.
- Manter sigilo e observar regras de proteção de dados e segurança da informação.
- Responsabilizar-se por bens retirados para reparo.
- Não substituir peças nem executar serviços adicionais sem autorização.
- Corrigir falhas de execução cobertas pela garantia.
- Manter habilitação e qualificação exigidas durante a vigência pertinente.

3.15. Obrigações da contratante

- Emitir ordens de serviço e autorizar previamente as intervenções.
- Disponibilizar acesso às unidades e equipamentos, conforme regras de segurança.
- Analisar diagnósticos e especificações de peças.
- Fiscalizar e registrar a execução.
- Atestar somente os serviços comprovadamente executados e aceitos.
- Efetuar pagamentos devidos após liquidação regular.

3.16. Gestão e fiscalização

A Administração designará gestor e fiscal, nos termos da legislação. O fiscal acompanhará ordens de serviço, prazos, relatórios, qualidade, garantia e consumo dos quantitativos. Deverá manter histórico individualizado por unidade, equipamento, serviço, fornecedor, preço e data.

3.17. Medição, recebimento e pagamento

A medição será por unidade de serviço efetivamente executada, conforme planilha. Para pagamento, serão exigidos ordem de serviço autorizada, relatório técnico, evidência de conclusão/testes, aceite da unidade requisitante quando aplicável, nota fiscal e atesto do fiscal. Não haverá pagamento por disponibilidade, serviço não solicitado, serviço não executado ou atividade já incluída em outro item, evitando duplicidade.

3.18. Qualificação técnica

As exigências de qualificação técnica deverão ser proporcionais e pertinentes ao lote disputado, com atestados de capacidade técnica compatíveis quando justificados. Requisitos profissionais, registros ou certificações somente deverão ser exigidos quando legalmente aplicáveis e indispensáveis à execução, sem restrição indevida à competição.

3.19. Estimativa do valor

O subtotal parcial dos seis grupos de serviços corretivos com preços informados é de R$ 123.801,50. O valor estimado global será apurado e validado por pesquisa formal, conforme art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e regulamentação aplicável, abrangendo todos os itens, quantitativos máximos, memória de cálculo, fontes, datas e análise crítica. O subtotal parcial não deverá ser utilizado isoladamente como orçamento total do certame.

3.20. Vigência e utilização da ata

A Ata de Registro de Preços terá vigência inicial de 12 meses. A prorrogação por igual período dependerá de comprovação de que o preço permanece vantajoso e do atendimento às condições legais. A existência de preços registrados não obriga a Administração a contratar. As contratações decorrentes dependerão de necessidade, disponibilidade orçamentária e formalização pertinente.

3.21. Disposições finais

Os casos omissos serão tratados conforme a Lei nº 14.133/2021, regulamento municipal do Sistema de Registro de Preços e demais normas aplicáveis.

4. PLANILHA PRELIMINAR DE QUANTITATIVOS

Nota metodológica: esta planilha deverá estimar a quantidade de serviços/reparos que poderão ser solicitados sob demanda durante a vigência da ata. Não representa inventário patrimonial nem quantidade de equipamentos existentes. Os quantitativos máximos devem ser preenchidos após análise do histórico de chamados dos últimos 12 meses ou levantamento formal das necessidades das Secretarias, com memória de cálculo.

4.1. Critério para estimativa da demanda

Fonte para estimativa	Critério
Levantamento formal das Secretarias	Relação dos serviços necessários por unidade, com indicação da demanda estimada para a vigência da ata
Avaliação técnica das necessidades	Identificação dos tipos de falhas, serviços previsíveis, complexidade e frequência estimada, sem presumir reparo por equipamento
Documentos e informações disponíveis	Inventários como referência auxiliar, solicitações atuais, relatórios técnicos disponíveis, consultas aos responsáveis e inspeções quando necessárias
Memória de cálculo	Consolidação das informações por tipo de serviço, unidade de medição, quantidade máxima e justificativa das premissas adotadas
Quantitativo licitado	Estimativa máxima de serviços sob demanda, limitada ao quantitativo registrado e sem conversão automática da quantidade patrimonial em reparos

4.2. Proposta preliminar de serviços – Lotes 1 a 4

Lote	Item	Descrição do serviço sob demanda	Unidade	Qtd. estimada	Preço unitário	Subtotal
1	1.1	Diagnóstico e reparo de computador desktop	Serviço/reparo	200	R$ 157,00	R$ 31.400,00
1	1.2	Diagnóstico e reparo de notebook	Serviço/reparo	50	R$ 159,00	R$ 7.950,00
1	1.3	Formatação/reinstalação de sistema operacional	Serviço	A definir	A definir	A definir
1	1.4	Instalação/configuração de programas autorizados	Serviço	A definir	A definir	A definir
2	2.1	Diagnóstico e reparo de impressora laser	Serviço/reparo	200	R$ 300,00	R$ 60.000,00
2	2.2	Diagnóstico e reparo de impressora jato de tinta/tanque	Serviço/reparo	100	R$ 120,00	R$ 12.000,00
2	2.3	Diagnóstico e reparo de impressora multifuncional	Serviço/reparo	A definir	A definir	A definir
3	3.1	Diagnóstico e reparo de estabilizador	Serviço/reparo	60	R$ 120,00	R$ 7.200,00
3	3.2	Diagnóstico e reparo de nobreak	Serviço/reparo	30	R$ 175,05	R$ 5.251,50

4	4.1	Diagnóstico e reparo de monitor	Serviço/reparo	A definir	A definir	A definir
4	4.2	Diagnóstico e reparo de projetor	Serviço/reparo	A definir	A definir	A definir
4	4.3	Diagnóstico e reparo de caixa de som e outros eletrônicos especificados	Serviço/reparo	A definir	A definir	A definir
5	5.1	Configuração de roteador	Intervenção	A definir	A definir	A definir
5	5.2	Configuração de switch	Intervenção	A definir	A definir	A definir
5	5.3	Instalação/configuração de ponto de acesso Wi-Fi	Intervenção	A definir	A definir	A definir
5	5.4	Configuração de rede cabeada ou sem fio	Intervenção	A definir	A definir	A definir
5	5.5	Compartilhamento de arquivos e impressoras	Intervenção	A definir	A definir	A definir
5	5.6	Diagnóstico e solução de conectividade	Atendimento	A definir	A definir	A definir
5	5.7	Organização/identificação de ponto de rede	Ponto	A definir	A definir	A definir
5	5.8	Configuração IP/DHCP e manutenção de infraestrutura lógica	Intervenção	A definir	A definir	A definir

As quantidades de cada item deverão corresponder à estimativa de chamados ou intervenções, e não à quantidade de equipamentos existentes. Recomenda-se consolidar os registros por tipo de serviço, eliminar duplicidades, identificar sazonalidade e justificar eventual margem para variações de demanda. Não se deve fixar uma quantidade sem memória de cálculo. Serviços preventivos somente serão medidos quando efetivamente solicitados e executados.

4.3. Lote 5 – Serviços de redes: quantitativos sob demanda

Item	Descrição	Unidade sugerida	Quantidade
5.1	Configuração de roteadores	Equipamento	A levantar
5.2	Configuração de switches	Equipamento	A levantar
5.3	Instalação/configuração de pontos de acesso Wi-Fi	Unidade	A levantar
5.4	Configuração de rede cabeada	Serviço/intervenção	A levantar
5.5	Configuração de rede sem fio	Serviço/intervenção	A levantar
5.6	Configuração de compartilhamento de arquivos e impressoras	Serviço/intervenção	A levantar
5.7	Diagnóstico e solução de conectividade	Atendimento	A levantar
5.8	Organização/identificação de ponto de rede	Ponto	A levantar

5.9	Configuração de endereçamento IP e DHCP	Serviço/intervenção	A levantar
5.10	Manutenção/reconfiguração de infraestrutura lógica	Serviço/intervenção	A levantar

4.4. Informações auxiliares sobre a infraestrutura de rede (não equivalem a quantitativos de serviços)

Unidade municipal / setor	Roteadores	Switches	APs Wi-Fi	Pontos de rede	Observações
Prefeitura/Sede	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	
Secretaria de Educação	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	
Escolas municipais	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	Identificar cada escola
Secretaria de Saúde	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	
UBS e demais unidades de saúde	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	Identificar cada unidade
Assistência Social	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	
Outras unidades	A preencher	A preencher	A preencher	A preencher	

O levantamento por unidade deverá identificar os tipos de serviços de rede que podem ser solicitados e o histórico de intervenções, para subsidiar a estimativa de chamados. A quantidade de roteadores, switches, APs e pontos poderá ser registrada como informação técnica auxiliar, mas não será tratada como quantidade de serviços a contratar.

5. REFERÊNCIAS PRELIMINARES DE PREÇOS

Os valores abaixo foram mencionados durante a elaboração como referências de contratações públicas no Piauí. Devem ser conferidos nos documentos originais, inclusive quanto ao escopo, data, unidade, local de execução e inclusão ou exclusão de peças. Não representam média oficial do Estado e não devem ser adotados como preço máximo definitivo sem pesquisa formal.

Serviço	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Computadores	200	R$ 157,00	R$ 31.400,00
Notebooks	50	R$ 159,00	R$ 7.950,00
Impressoras laser	200	R$ 300,00	R$ 60.000,00
Impressoras jato de tinta	100	R$ 120,00	R$ 12.000,00
Estabilizadores	60	R$ 120,00	R$ 7.200,00
Nobreaks	30	R$ 175,05	R$ 5.251,50
Subtotal de serviços corretivos	640		R$ 123.801,50

As referências de preços deverão ser comparadas por tipo de serviço e complexidade. A referência agregada de impressoras pode reunir serviços de escopo diferente. Formatação e instalação de programas deverão ter itens próprios, se necessários. Os preços unitários não devem ser multiplicados por quantitativos patrimoniais; a estimativa global será calculada somente após a definição dos quantitativos de serviços sob demanda.

5.1. Memória de cálculo parcial

Serviço	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Computadores	200	R$ 157,00	R$ 31.400,00
Notebooks	50	R$ 159,00	R$ 7.950,00
Impressoras laser	200	R$ 300,00	R$ 60.000,00
Impressoras jato de tinta	100	R$ 120,00	R$ 12.000,00
Estabilizadores	60	R$ 120,00	R$ 7.200,00
Nobreaks	30	R$ 175,05	R$ 5.251,50
Subtotal de serviços corretivos	640		R$ 123.801,50

Não há subtotal parcial confiável nesta versão, pois os quantitativos anteriores estavam vinculados à estimativa patrimonial e foram retirados. O valor estimado global deverá ser calculado após a definição dos quantitativos de serviços sob demanda e a conclusão da pesquisa formal de preços.

5.2. Pesquisa formal necessária

- Obter preços para cada tipo de reparo, diagnóstico e manutenção preventiva eventualmente prevista, com escopo e unidade de medição definidos.
- Separar preços de impressoras laser, jato de tinta/tanque e multifuncionais, conforme escopo.
- Detalhar e precificar cada categoria de serviço e reparo dos Lotes 1 a 4.
- Pesquisar todos os dez serviços do Lote 5 com unidades e escopos definidos.
- Verificar se os preços comparados incluem deslocamento, diagnóstico, retirada, entrega ou peças.
- Registrar fonte, data de acesso, documento, metodologia e análise crítica.
- Definir preço estimado e máximo unitário e global por lote, com memória de cálculo.

6. PROVIDÊNCIAS PARA CONCLUIR O PROCESSO

Nº	Providência	Situação
1	Definir número do processo, unidade requisitante e responsáveis	Pendente
2	Consolidar histórico de chamados e ordens de serviço dos últimos 12 meses	Pendente

3	Detalhar categorias de serviços e reparos dos Lotes 1 a 4, com unidades de medição	Pendente
4	Levantar demandas e histórico de intervenções de rede por unidade	Pendente
5	Definir quantitativos máximos por serviço com memória de cálculo baseada na demanda	Pendente
6	Realizar pesquisa formal de preços de todos os itens	Pendente
7	Elaborar mapa comparativo e estimativa global	Pendente
8	Justificar o menor preço por lote ou rever para julgamento por item	Pendente
9	Verificar regulamento municipal do SRP e normas locais	Pendente
10	Verificar PCA, planejamento e disponibilidade orçamentária conforme fase	Pendente
11	Definir prazos de atendimento, níveis de prioridade e garantia	Pendente
12	Definir regras de retirada, transporte, guarda e devolução de equipamentos	Pendente
13	Concluir minuta de edital e Ata de Registro de Preços	Pendente
14	Submeter à assessoria jurídica e autoridade competente	Pendente
15	Publicar e conduzir o pregão, após aprovação	Pendente

6.1. BASE LEGAL E OBSERVAÇÕES

A minuta foi estruturada tomando como referência a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente as disposições sobre planejamento da contratação, estudo técnico preliminar, termo de referência, estimativa de preços, pregão, parcelamento e Sistema de Registro de Preços (arts. 18, 23, 28, 33, 40, 47 e 82 a 86, conforme aplicabilidade).

A Administração deverá identificar e aplicar o regulamento municipal pertinente ao pregão eletrônico e ao Sistema de Registro de Preços. O Decreto Federal nº 11.462/2023 regulamenta o SRP no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional; sua aplicação ao Município não deve ser presumida sem fundamento normativo.

A vigência da ata, a possibilidade de prorrogação, os quantitativos, a participação de órgãos, a gestão de saldo e as contratações decorrentes deverão ser adequados à lei e ao regulamento municipal. A ata não deve ser tratada como contrato de consumo obrigatório.

Este documento não substitui parecer jurídico, pesquisa formal de preços, aprovação da autoridade competente, edital, ata ou demais documentos exigidos pela legislação e regulamentação local.

Capitão de Campos – PI, 17 de Novembro de 2026.

Thalisson Bruno de Oliveira
Presidente da CPL Pregoeiro