



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. OBJETO:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem o objetivo de estabelecer os requisitos a serem atendidos com a finalidade de viabilizar técnica e adequadamente os procedimentos necessários com vistas à solução do problema onde a Secretaria de Educação do Município de Salitre/CE enfrenta dificuldades recorrentes relacionadas ao funcionamento adequado de seus equipamentos de informática e da rede interna de internet e dados. Os microcomputadores apresentam falhas técnicas que comprometem a execução de atividades administrativas e pedagógicas, enquanto a rede interna de dados e internet sofre com instabilidades, interrupções e lentidão, prejudicando a comunicação entre setores, o acesso a sistemas educacionais e a efetiva prestação dos serviços educacionais.

A ausência de manutenção preventiva sistemática e de suporte técnico corretivo imediato tem resultado em paradas não programadas, redução da produtividade dos servidores, atrasos na realização de atividades essenciais e aumento dos custos operacionais com reparos emergenciais. Além disso, a inexistência de contrato específico para essa finalidade impede o atendimento ágil às demandas, gerando dependência de soluções improvisadas ou processos de contratação avulsos, pouco eficientes e muitas vezes onerosos.

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar, onde será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e as informações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Termo de Referência, quando for considerada viável, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Secretaria de Educação do Município de Salitre/CE.

2. ÁREA REQUISITANTE.

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Educação	Ricardo Oliveira Cacao

2.1. LEGISLAÇÃO.

A presente contratação será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), demais atualizações aplicáveis ao caso, bem como o Decreto Municipal nº 240101 de 24 janeiro de 2023.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Educação do Município de Salitre/CE utiliza, em suas atividades administrativas e pedagógicas, um conjunto significativo de equipamentos de informática, incluindo microcomputadores, bem como uma infraestrutura de rede interna de internet e dados que interliga os diversos setores da Secretaria e suas unidades escolares. Esses recursos tecnológicos são indispensáveis para o funcionamento cotidiano da gestão educacional, permitindo a execução de tarefas como elaboração de relatórios, controle de matrículas, acesso a sistemas institucionais, comunicação interna e externa, bem como apoio a atividades de ensino e aprendizagem.

Contudo, o uso contínuo e intensivo desses equipamentos e da rede tem gerado a necessidade frequente de intervenções técnicas, tanto preventivas quanto corretivas. A ausência de uma estrutura de suporte técnico permanente compromete a celeridade e a eficiência na solução de problemas técnicos, gerando prejuízos ao andamento das atividades e à qualidade dos serviços prestados à comunidade escolar.



Dessa forma, torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados nesse objeto que possa atender, de forma contínua, padronizada e técnica, à demanda por manutenção preventiva (com foco na conservação e prevenção de falhas) e corretiva (com foco na solução imediata de problemas) dos microcomputadores e da rede de internet e dados da Secretaria de Educação. A contratação proporcionará maior segurança, estabilidade e funcionalidade aos sistemas utilizados, assegurando a continuidade e a qualidade dos serviços públicos educacionais prestados.

4 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2025].

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O objetivo deste levantamento é identificar e analisar as alternativas disponíveis para auxiliar na escolha da contratação, conforme a Lei 14.133/21, além de justificar a escolha da solução mais adequada.

5.1.1. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de manutenção preventiva e corretiva de micros computadores e rede de internet e dados interna. Além disso, faz-se necessário a obtenção da solução mais vantajosa, que represente o menor sacrifício de recursos, com maximização dos resultados e minimização dos custos incorridos (economicidade/eficiência), alcançadas as metas colimadas e atendida à necessidade demandada (eficácia/efetividade). A Solução mais vantajosa é ainda, a que, sem prejuízo do desempenho esperado da solução, cause impacto ambiental positivo, mediante obediência aos critérios e adoção de práticas de responsabilidade socioambiental.

PROCESSO	OBJETO	ÓRGÃO	DATA
Contratação Direta nº DE- 042025.04.15.0102/2025	contratação de empresa especializada em serviço de manutenção preventiva em computadores e terminais virtualizados, redes de informática e gerenciamento de redes junto à secretaria de finanças administração e planejamento de Ererê.	Município de Ererê	12/05/2025
Contratação Direta nº 2003.001/2025/2025	prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de informática, impressoras e multifuncionais a laser e jato de tinta, computadores (hardware e software), e limpeza de computadores pertencentes a Câmara Municipal De Guaraciaba Do Norte	Câmara Municipal De Guaraciaba Do Norte	06/05/2025
Contratação Direta nº 2025.05.06.4/2025	Contratação de serviços especializados a serem prestados na manutenção, reparação e assistência técnica de impressoras, e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática, assistência técnica e	MUNICIPIO DE ASSARE	06/05/2025



	reparo de computadores e notebooks, destinados ao atendimento das necessidades administrativas, junto à Secretarias Vinculadas ao Fundo Geral do Município de Assaré-CE.		
--	--	--	--

5.2. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

Contratações Públicas Similares: Contratações similares à solução proposta no presente documento foram encontrados conforme tabela abaixo:

5.2.1. Assim, ao realizar a pesquisa de mercado foram encontradas duas soluções que poderiam, em tese, atender a necessidade de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática:

SOLUÇÃO 1: A Secretaria realizaria a execução direta dos Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva com mão de obra própria ou terceirizada e equipamentos/ferramentas e próprios ou locados necessários por meio de licitação ou contratação direta, conforme o caso.

Vantagens:

- Possibilidade de controle direto sobre a execução dos serviços.
- Eventual redução de custos em casos de estrutura técnica interna já existente.

Desvantagens:

- Ausência de corpo técnico qualificado na estrutura da Secretaria para realizar tais serviços de forma contínua e padronizada.
- Necessidade de aquisição ou locação de ferramentas, peças e equipamentos específicos.
- Aumento de encargos administrativos e operacionais.
- Dificuldade de resposta imediata às demandas de manutenção corretiva.
- Eventual insegurança jurídica em contratações diretas pontuais, sem licitação adequada.

SOLUÇÃO 2: Execução indireta mediante contratação de empresa especializada para a manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática, para a consecução do objeto, por meio de processo de licitação ou contratação direta, conforme o caso.

Vantagens:

- Atendimento técnico qualificado e especializado.
- Atendimento mais ágil às demandas, com cobertura contínua.
- Possibilidade de cláusulas contratuais que garantam prazos, qualidade e níveis de serviço (SLA).
- Economia de escala com a consolidação de diversos serviços em um único contrato.
- Desoneração da Administração quanto à gestão operacional dos serviços.

Desvantagens:

- Dependência da qualidade e compromisso do fornecedor contratado.
- Necessidade de fiscalização contratual permanente por parte da Administração.



- a) Possua capacidade técnica comprovada para realizar a manutenção preventiva e corretiva dos micros computadores e da rede de internet e dados, assegurando assim a ampla competitividade e não direcionamento ao mercado.
- b) Tenha aptidão para fornecer serviços de instalação e reparos alinhados ao cumprimento dos prazos de atendimento, embora não especificados para evitar tratamentos administrativos prolongados.
- c) Para serviços, concentra-se nos requisitos operacionais e técnicos. O critério de eficiência na execução e suporte técnico contínuo deverá ser examinado durante o levantamento de mercado, garantindo assim a viabilidade das soluções apresentadas.

6.4. MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES

6.4.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA: A manutenção preventiva tem a finalidade de manter os equipamentos em perfeitas condições de uso. Obedecerá a uma rotina programada, uma vez ao mês, no período de 08 às 18 h, em dias úteis ou em horários julgados convenientes nos fins de semana ou feriados, consistindo em:

- a) Verificação técnica nos equipamentos que compõe o sistema;
- b) Execução de ajustes, regulagens, limpeza interna, teste geral de funcionamento dos equipamentos, reparos em geral, remanejamentos, instalações e consertos de fiações.

6.4.1.1. A CONTRATADA realizará a primeira manutenção preventiva no primeiro mês de vigência do contrato, em data a ser definida pelo fiscal do contrato designado pelo CONTRATANTE.

6.4.1.2. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 06 (SEIS) horas para concluir os serviços da manutenção preventiva.

6.4.1.3. A empresa poderá solicitar prorrogação do prazo em virtude do grau de dificuldade para a realização da manutenção preventiva, desde que devidamente comprovado.

6.4.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA: Aquela destinada a remover os defeitos ou falhas apresentadas pelos equipamentos que venham a comprometer o seu desempenho, compreendendo inclusive, ajustes e reparos necessários, remanejamento, instalações.

6.4.2.1. A manutenção corretiva, dar-se-á através de solicitação do fiscal da CONTRATANTE, em dias úteis, dentro das possibilidades normais, no horário de expediente.

6.4.2.2. Os chamados para manutenção corretiva, feitos pelo fiscal da CONTRATANTE, deverão ser atendidos quantas vezes forem necessárias.

6.4.2.3. A abertura do chamado deverá ser feita através de telefone ou correio eletrônico fornecido pela CONTRATADA.

6.4.2.4. A CONTRATADA deverá atender ao chamado da CONTRATANTE, quantas vezes forem necessárias, em no máximo 04 (quatro) horas, contados da comunicação do defeito ao início da manutenção corretiva e deverá concluir os serviços em no máximo 24 (vinte e quatro) horas.

6.4.3. A empresa poderá solicitar prorrogação do prazo em virtude do grau de dificuldade em resolver o defeito apresentado pelo equipamento ou pela dificuldade na aquisição de peças ou componentes a serem substituídos, desde que devidamente comprovado.

6.4.4. A CONTRATADA deverá transcrever em formulário específico (relatório de atendimento ou ordem de serviço), o defeito apresentado, e outras observações que se fizerem necessárias e colher a assinatura do representante legal designado pela CONTRATANTE.

6.4.5. Quando ocorrer, na execução dos serviços, a necessidade de substituição de peças e/ou componentes eletrônicos, a empresa contratada deverá apresentar orçamento prévio discriminando as peças e/ou componentes eletrônicos a serem substituídos, quantidade, preço unitário e total, para análise e autorização da Contratante, antes da execução dos serviços.

6.4.6. O valor a ser pago referente aos serviços de manutenção será fixo, conforme o preço cotado na proposta do licitante. Quando houver substituição de peças e/ou componentes eletrônicos deverá ser emitida nota fiscal de produto no valor das peças e/ou componentes.

6.4.7. Cabe ao Contratante o livre direito de realizar pesquisa de mercado, visando comparar os preços das peças e componentes eletrônicos a serem substituídos, podendo inclusive adquiri-los de outros fornecedores;

6.4.8. A CONTRATADA deverá propor à substituição dos componentes que apresentarem excessos de defeitos, considerando-se excessos a ocorrência de 03 (três) solicitações de manutenção corretiva para o mesmo componente num período de 30 (trinta) dias, contados a partir da primeira solicitação.

6.4.9. Caso seja necessária a retirada do equipamento para fins de manutenção, a Contratada providenciará a imediata instalação de outro equipamento com as mesmas características, que poderá ser retirado quando da reinstalação, devidamente revisada e/ou recuperada.

6.5. MANUTENÇÃO DE REDE INTERNA

6.5.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar, em horário comercial, um profissional técnico certificado em Redes de Comunicação, Redes de Computadores, Conectividade, Informática, ou outro equivalente para prestação de serviços in loco.

6.5.2. Nas atividades ligadas a manutenção da rede interna, INCLUI-SE: infraestrutura de cabeamento de acordo com as normas ABNT, instalação e configuração de equipamentos (rack, switch, patch panel).

6.6. MANUTENÇÃO DE REDE WI-FI

6.6.1. A empresa CONTRATADA dará suporte a toda rede wireless com manutenção, instalação e configuração de novos roteadores, pontos de acesso, rádios e antenas.

6.6.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar junto à Secretaria de Municipal de Educação, em horário comercial, um profissional capacitado para os serviços descritos acima e que, inclusive, possua capacitação para trabalhos em alturas regulamentado pela NR35 do Ministério do Trabalho.

DEMAIS SERVIÇOS CONTRATADOS:

- a) Suporte Técnico contínuo para solução de problemas e otimização dos recursos tecnológicos;
- b) Gestão da infraestrutura de TI, visando a melhoria contínua da performance e segurança;
- c) Instalação, configuração e atualização de equipamentos e sistemas, conforme as necessidades das secretarias e fundos municipais;
- d) Monitoramento e diagnóstico de falhas na infraestrutura de TI, com intervenções corretivas para garantir a continuidade das operações;
- e) Implementação de soluções de segurança para proteção de dados e sistemas, conforme as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018).

6.7. VISTORIA: Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

6.8. DA SUBCONTRATAÇÃO: Não será admitida a subcontratação.

6.9. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO: Não haverá exigência de garantia de execução para a contratação.

6.10. GARANTIA DOS SERVIÇOS.

6.10.1. Os serviços de manutenção corretiva deverão ter uma garantia mínima de 90 (noventa) dias, a contar do término de sua execução e aceitação.



6.11. Sustentabilidade Ambiental:

6.11.1. A execução do serviço pela Contratada deve observância, no que couber, às exigências de sustentabilidade ambiental estabelecidas na Instrução Normativa nº 01/2010 da SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, no que couber.

8 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1. A quantidade foi estimada levando em consideração o planejamento, com base nas necessidades da Secretaria de Educação, visto que o Município não dispõe de equipe técnica suficiente, consolidados conforme demonstrado na tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS MICROS COMPUTADORES E REDE DE INTERNET E DADOS INTERNA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SALITRE/CE	12	Mês

QUANTITATIVOS DE EQUIPAMENTOS ATUALMENTE EM USO:

ENDEREÇO/LOCALIDADE	QUANTIDADE DE COMPUTADORES
CEI ADILMA MENDES DE ALENCAR	08
EMEIF FLORÊNCIO RAIMUNDO PEREIRA	02
CEI FRANCISCA GONÇALVES DE SOUZA	02
CEI LUIZ RODRIGUES DA FONSECA	02
CEI PETRONILA MARIA	02
CRECHE MARIA ANA DE JESUS	02
EJA FRANCISCA SILDENIA P. DOS SANTOS	08
EMEIF ANTONIO CARLOS DE ALENCAR	03
EMEIF RAIMUNDO CLEMENTINO DE ALENCAR	02
EMEF ANTONIO JOSÉ DE ALBUQUERQUE	05
EMEF ANTONIO LEITE DE ALENCAR	08
EMEIF ANTÔNIO PEREIRA DE ALENCAR	03
EMEF CIRILO LEITE DE LEITE	02
EMEIF CICERO RAIMUNDO DE ALENCAR	02
EMEIF CLEMENTINO RIBEIRO DE ALENCAR	07
EMEIF FRANCISCO CLEMENTINO DE ALENCAR	03
EMEF FRANCISCO DE ASSIS LEITE	09
EMEIF FRANCISCO CEZARIO DA SILVA	09
EMEIF FRANCISCO JACINTO DO NASCIMENTO	02
EMEIF LUIZ SANTIAGO DOS SANTOS	03
EMEIF JOAO LIBANIO RIBEIRO	08
EMEIF JOAO RODRIGUES DA FONSECA	08
EMEIF JOSÉ DIONIZIO DE ALENCAR	04
EMEIF VALDIMIRO JOSÉ DE LIMA	-
EMEIF JOSÉ GOMES DE SOUZA	01
EMEIF MANOEL CAVALCANTE	01
EMEIF MIGUEL RAIMUNDO PEREIRA	01
EMEIF FRANCISCO VITURINO DE LUNA	04



Os quantitativos seguem a perspectiva de evolução de serviços executados com base nos dados do último ano, contratações e liquidações do item, além de considerar possíveis eventualidades, sendo assim as quantidades estimadas para o período de 12 (doze) meses.

9 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.	Val. Unit	Val. Total
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS MICROS COMPUTADORES E REDE DE INTERNET E DADOS INTERNA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SALITRE/CE.	12	Mês	R\$ 5.175,33	R\$ 62.103,96

9.1 As pesquisas de mercado, para aferir a vantajosidade da aquisição, diante das particularidades da especificação do objeto, não foi possível a realização da pesquisa por meio dos parâmetros preferenciais na forma prevista na Instrução Normativa 65/2021, Artigo 23 da Lei 14.133/2021, onde foi realizada através de solicitação feita por e-mail, onde a escolha dos fornecedores foi feita a partir do cadastro de fornecedores com base no site de transparências dos municípios do estado do Ceará disponível em: <https://municipios-transparencia.tce.ce.gov.br/index.php/localizar>, e consulta junto ao banco de dados de fornecedores do Município de Salitre, refletindo desse modo valor usualmente praticado pelo mercado, como também o atendimento ao que preconiza a Instrução Normativa 65/2021, Artigo 23 da Lei 14.133/2021. O valor coletado estimado global é de **R\$ 62.103,96 (Sessenta e dois mil, cento e três reais e noventa e seis centavos)** e o detalhamento pode ser verificado no (anexo I) deste documento.

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1. A solução proposta envolve a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS MICROS COMPUTADORES E REDE DE INTERNET E DADOS INTERNA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SALITRE/CE**, atendendo aos requisitos mínimos especificados neste ETP, considerando os prestadores que ofereçam desempenho profissional com menor impacto possível, sob o critério de julgamento menor preço, visando assegurar a conformidade legal, eficiência operacional e otimização dos processos de gestão de pessoal, promovendo um ambiente organizacional mais estruturado e sustentável, além de reduzir riscos trabalhistas e financeiros. A medida é tecnicamente viável, economicamente adequada e está alinhada aos princípios da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), buscando eficiência, economia e interesse público.

Do processo de Contratação

Diante do valor estimado obtido através da pesquisa de preços realizadas, constata-se que a solução mais adequada ao atendimento da necessidade, é a realização da contratação direta através da dispensa de licitação em razão do valor, com base no art. 75, II, § 3º da Lei 14.133/21, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS MICROS COMPUTADORES E REDE DE INTERNET E DADOS INTERNA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SALITRE/CE**.



Com relação ao critério de julgamento, o mais apropriado ao presente caso será o de “menor preço”, nos termos do Art. 75, inciso II, c/c e art. 34, ambos da Lei 14.133 de 2021, que assim dispõe:

Art. 75. É dispensável a licitação:

[...]

II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 62.725,59 (Sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos), no caso de outros serviços e compras; (Vide Decreto nº 12.343, de 2024)

[...]

§ 3º As contratações de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo serão preferencialmente precedidas de divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, pelo prazo mínimo de 3 (três) dias úteis, com a especificação do objeto pretendido e com a manifestação de interesse da Administração em obter propostas adicionais de eventuais interessados, devendo ser selecionada a proposta mais vantajosa.

....

Art. 34. O julgamento por **menor preço** ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

Desse modo e conforme apontado, a administração pública deverá realizar certame para contratação do serviço técnico especializado na modalidade **Dispensa de Licitação** e com julgamento por “**menor**”, assim, o licitante que apresentar o **menor preço e atender aos requisitos de habilitação será declarado vencedor**.

11 – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O não parcelamento do objeto em itens, nos termos do inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades integral da unidade gestora.

12 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. O Demonstrativo dos Resultados Pretendidos da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS MICROS COMPUTADORES E REDE DE INTERNET E DADOS INTERNA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SALITRE/CE**, abrangem predominantemente a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos institucionais.

A solução contratual permitirá a racionalização das tarefas dos servidores da Secretaria, uma vez que a manutenção preventiva reduzirá a incidência de falhas técnicas, possibilitando um ambiente de trabalho mais estável e produtivo. Além disso, a capacitação direcionada à equipe interna potencializará o uso dos recursos humanos, minimizando o desperdício de tempo e esforços com problemas técnicos.

Do ponto de vista dos recursos materiais, a contratação deve propiciar menor desperdício e subutilização dos equipamentos, prolongando a vida útil dos recursos tecnológicos e assegurando



que o município se beneficie de uma infraestrutura de TI robusta e atualizada. Os recursos financeiros do município também serão otimizados, pois a redução dos custos unitários e os ganhos de escala, obtidos através de um planejamento eficaz e competitivo, proporcionarão uma alocação mais estratégica dos investimentos em tecnologia. A pesquisa de mercado realizada ressaltou os benefícios mensuráveis dessa contratação, permitindo uma redução de custos e aumento de eficiência que poderão ser monitorados por meio de indicadores quantificáveis. Ademais, a contratação promovida pelo município de Salitre/CE será justificada pelo dispêndio público, destacando a eficiência e o melhor uso dos recursos, e atendendo aos objetivos institucionais previstos. Caso a natureza exploratória da demanda impeça a realização de estimativas precisas dos resultados, uma justificativa técnica fundamentada será incluída, assegurando que as decisões de contratação estejam solidamente ancoradas na racionalidade econômica e no interesse público.

A principal expectativa é a redução de custos operacionais por meio da manutenção preventiva, que antecipa problemas técnicos e, portanto, previne interrupções no funcionamento das impressoras, o que é crucial para a continuidade dos serviços administrativos e pedagógicos da Secretaria. Adicionalmente, prevê-se um aumento na eficiência institucional decorrente da minimização de paradas para reparos inesperados, o que usualmente culmina em retrabalho. Esse aumento na eficiência permite um melhor fluxo de trabalho, mantendo os recursos humanos aptos e disponíveis para atuar continuamente nas suas funções, sem interrupções significativas.

A contratação também visa otimizar a utilização dos recursos materiais, reduzindo o desperdício e prolongando a vida útil dos equipamentos por meio de práticas regulares de manutenção corretiva e preventiva. Esse processo, por sua vez, alavanca a eficiência financeira ao mitigar gastos com consertos de maior monta ou aquisições prematuras de novos equipamentos, gerando economias substanciais através da racionalização das despesas e ganhos de escala, fundamentados na pesquisa de mercado e alinhados ao princípio da competitividade, conforme art. 11 da Lei 14.133/2021.

Em síntese, os resultados pretendidos justificam o investimento público, promovendo a eficiência, melhor alocação dos recursos e atendendo ao interesse público, conforme estipulado nos Resultados Pretendidos e alinhados aos objetivos institucionais do município de Salitre, com fundamento no art. 11 da Lei supra. Portanto, esse conjunto de benefícios mensuráveis não apenas corrobora a viabilidade da proposta como também beneficia amplamente o objetivo institucional de elevação da qualidade do serviço público prestado.

13 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para garantir que a contratação seja realizada de forma eficiente, segura e dentro da legalidade, a Administração Pública deve adotar uma série de providências antes da celebração do contrato.

A seguir, estão as principais etapas e ações a serem realizadas:

- 1. Elaboração do Termo de Referência:** Incluir uma descrição detalhada dos serviços a serem contratados, com as especificações técnicas que se fizerem necessárias.
- 2. Escolhida a forma de contratação passa-se para a Elaboração do Edital ou Aviso de Contratação Direta:** Redigir o edital de licitação ou aviso de contratação direta com base no Termo de Referência, especificando claramente os requisitos de habilitação dos licitantes, as condições de participação, e os critérios de julgamento das propostas. Divulgação da Licitação: Publicar o edital/ no Diário Oficial e em outros meios de divulgação, conforme cada caso, garantindo ampla publicidade e transparência no processo.



3. Habilitação e Seleção dos Fornecedores Verificação da Documentação: Verificar a regularidade fiscal, trabalhista e a qualificação técnica dos fornecedores participantes da licitação.

4. Análise Jurídica e Apreciação pela Assessoria Jurídica Conformidade Legal: Submeter a minuta do contrato à análise da Assessoria Jurídica para garantir que todos os aspectos legais estão contemplados e que o contrato está em conformidade com a legislação vigente. Aprovação e Assinatura: Após a aprovação da Assessoria Jurídica, proceder à assinatura do contrato pelo gestor responsável.

5. Gestão e Fiscalização do Contrato Designação de um Fiscal de Contrato: Nomear um servidor responsável por acompanhar a execução do contrato, garantindo que o serviço seja feito conforme acordado e que eventuais problemas sejam solucionados prontamente. Monitoramento da Execução: Acompanhar a entrega, instalação e funcionamento dos equipamentos, realizando testes e verificações conforme estabelecido no Termo de Referência. Gestão de Pagamentos: Efetuar os pagamentos conforme as etapas de execução do contrato, garantindo que todos os pagamentos sejam realizados apenas após a confirmação de que os equipamentos foram entregues e instalados conforme o acordado.

Essas etapas são fundamentais para garantir a correta execução da contratação, a transparência do processo e o atendimento das necessidades do município, fazendo com que os recursos públicos sejam utilizados de forma responsável e eficaz.

14 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes não sugere a necessidade de ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação.

15 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Embora a contratação de empresa especializada para a manutenção preventiva e corretiva de micros computadores e da rede de internet e dados interna da Secretaria de Educação de Salitre/CE não configure, à primeira vista, uma atividade de significativo impacto ambiental direto, ela envolve aspectos que exigem atenção do ponto de vista da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

Um dos principais impactos ambientais associados a esse tipo de contratação é a geração de resíduos eletrônicos, também conhecidos como e-lixo. A substituição de peças defeituosas, placas-mãe, cabos, fontes de energia, HDs, entre outros componentes, pode resultar em descarte inadequado de materiais potencialmente poluentes ou contaminantes, como metais pesados e substâncias químicas nocivas à saúde humana e ao meio ambiente. Além disso, equipamentos considerados obsoletos ou irrecuperáveis também podem ser descartados de forma inadequada, contribuindo para o aumento do passivo ambiental do município.

Na tabela abaixo listamos o levantamento sobre os possíveis impactos ambientais e suas medidas mitigadoras:

Aspecto/Atividade	Impacto Ambiental Potencial	Medidas Mitigadoras/Recomendações
Substituição de peças e componentes eletrônicos	Geração de resíduos eletrônicos (e-lixo), com risco de contaminação por metais pesados e	Exigir no contrato a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos, com apresentação de certificado



Aspecto/Atividade	Impacto Ambiental Potencial	Medidas Mitigadoras/Recomendações
	outras substâncias tóxicas	emitido por empresa licenciada pelos órgãos ambientais competentes.
Descarte de equipamentos obsoletos	Aumento do passivo ambiental municipal e descarte irregular de equipamentos	Priorizar o reaproveitamento e a recuperação de equipamentos sempre que tecnicamente viável; prever cláusula de descarte sustentável e responsabilidade do contratado pela destinação adequada.
Uso de peças e insumos no serviço (ex: toners, cabos, periféricos)	Consumo de materiais não recicláveis ou sem certificação de sustentabilidade	Estimular, em edital e contrato, a utilização de materiais com certificações ambientais (Ex: selo Procel, Energy Star); promover preferência por fornecedores que adotem práticas sustentáveis.
Manutenção de equipamentos ineficientes	Aumento do consumo de energia elétrica	Incluir critérios de desempenho energético nos equipamentos e peças de reposição; exigir orientação da empresa contratada quanto ao uso eficiente dos equipamentos e práticas de economia de energia.
Deslocamentos de técnicos e transporte de equipamentos	Emissão de gases de efeito estufa (CO ₂) em razão do uso de veículos para atendimento	Priorizar a contratação de empresa local ou regional; adotar logística de atendimento eficiente; incentivar uso de veículos com menor impacto ambiental, se possível.
Desinformação quanto ao uso sustentável dos equipamentos	Uso inadequado, desperdício de energia e redução da vida útil dos equipamentos	Prever no contrato a obrigação de promover capacitação ou orientação aos servidores da Secretaria quanto ao uso consciente dos equipamentos e boas práticas de manutenção preventiva.

16 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação entende que o modelo de solução proposto se apresenta como a melhor alternativa e declara viável para a organização, por atender os principais quesitos de contratação e com base nos seguintes princípios:

Eficácia – Os serviços estão especificados de forma a garantir a execução do objeto com prazos para a prestação dos serviços bem definidos e estão baseadas em resultados e níveis de qualidade definidos.

Eficiência – A eficiência na execução dos serviços especificados está assegurada considerando as exigências e metodologia de acompanhamento estabelecidas no processo.

Efetividade – A efetividade na execução dos serviços está vinculada a completude das especificações das necessidades técnicas e temporais conforme levantado junto à(s) área(s) requisitantes, e está assegurada considerando a inclusão de todas as necessidades nas especificações condas no processo.

Economicidade – A definição dos resultados, vinculados aos níveis de serviços exigidos para cada serviço demandado, proporcionará a Secretaria de Educação de Salitre/CE resultados efetivos por custos justos, já que as especificações prévias da maioria dos serviços em fase



PREFEITURA MUNICIPAL
SALITRE
O POVO É QUEM FAZ

PRAÇA SÃO FRANCISCO, SN
CEP: 63155-000, SALITRE/CEARÁ
CNPJ: 12.464.491/0001-00
FONE: (88) 3537-1200
WWW.SALITRE.CE.GOV.BR



licitatória darão às concorrentes igualdade de condições para provisionar o custo real da contratação.

Conforme se verifica no presente ETP, estão configurados os requisitos que sustentam a viabilidade da contratação, bem como a necessidade da contratação, estimativa da quantidade a ser contratada, valor estimado da contratação, entre outros.

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/21, de 01 de abril de 2021.

Salitre/CE em 02 de junho de 2025.

Aline Ferreira da Silva

Aline Ferreira da Silva
Presidente da Equipe de Planejamento
Portaria nº 02010030/2025

Dislena Maria Alves

Dislena Maria Alves
Secretária da Equipe de Planejamento
Portaria nº 02010030/2025

Mateus de Souza Silva

Mateus de Souza Silva
Coordenador da Equipe de Planejamento
Portaria nº 02010030/2025