DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA – DFD

Nº 202610130001

(Art. 12, inciso VII, e art. 18, caput e inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE	
ÓRGÃO:	Prefeitura Municipal de Soure/PA
UNIDADE REQUISITANTE:	Fundo Municipal de Educação – FUNDEB / Secretaria Municipal de Educação.
SIGLA DA UNIDADE:	SEMED
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA:	AUREA ESTELA PAIXÃO PENANTE
CARGO/FUNÇÃO:	Chefa de Gabinete
MATRÍCULA DA SERVIDORA:	3534
E-MAIL:	professoraaureaestela@gmail.com

1. OBJETO

(X) Fornecimento de bens
( ) Prestação de serviços
( ) Obra

1.1. Tipo de bem/serviço: Contratação de empresa especializada para o fornecimento de **EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS DE USO GERAL** – tablets, computadores All in One, computadores desktop completos, notebooks, protetores eletrônicos de 1.000 VA, impressoras multifuncionais coloridas com tanque de tinta e impressoras multifuncionais laser monocromáticas, todos novos, de primeiro uso e com garantia mínima de 12 (doze) meses, destinados à modernização do parque tecnológico das unidades escolares da rede pública municipal de ensino e dos setores técnico-pedagógicos e administrativos da Secretaria Municipal de Educação do Município de Soure/PA, conforme quantitativos do item 5 e especificações técnicas constantes do Anexo I deste documento.

2. JUSTIFICATIVA / NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Da contextualização da demanda

A presente formalização de demanda tem por escopo deflagrar a fase preparatória do

processo de contratação destinado à aquisição de equipamentos de tecnologia da informação para a rede pública municipal de ensino de Soure/PA, na exata dicção do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a fase preparatória é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual, com as leis orçamentárias e com todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que possam interferir na contratação, devendo ser iniciada, nos termos de seu inciso I, pela **descrição da necessidade da contratação, fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido**.

O Município de Soure, localizado na Ilha do Marajó, possui população de **24.204 habitantes** segundo o Censo Demográfico de 2022 do IBGE (estimada em 25.218 pessoas em 2024), e sua rede municipal de ensino concentra a absoluta maioria das matrículas da educação básica local, sendo a principal – e, em muitas localidades rurais e ribeirinhas, a única – via de acesso da população à educação formal. Compete ao Município, nos termos do art. 211, § 2º, da Constituição Federal e do art. 11, inciso V, da Lei nº 9.394/1996 (LDB), atuar prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil, garantindo **padrão de qualidade** (art. 206, VII, da CF) e **padrões mínimos de qualidade de ensino**, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de **insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem** (art. 4º, IX, da LDB).

2.2. Da rede municipal de ensino em números (Censo Escolar da Educação Básica – INEP/MEC)

A dimensão da demanda encontra lastro objetivo nos dados oficiais do Censo Escolar da Educação Básica, levantamento estatístico de declaração obrigatória coordenado pelo INEP (Decreto nº 6.425/2008), cujos resultados de 2025 foram divulgados pela Portaria MEC nº 844, de 22 de dezembro de 2025. Os números consolidados para o Município de Soure são os seguintes:

Indicador	Quantitativo	Fonte
Estabelecimentos de educação básica no Município	25	Censo Escolar 2025
Escolas da rede municipal	21	Censo Escolar 2025
Escolas da rede estadual	4	Censo Escolar 2025
Matrículas totais na educação básica (todas as redes)	6.488	Censo Escolar 2025
Matrículas na rede estadual (4 escolas)	1.827	Censo Escolar 2025
Matrículas na rede municipal (21 escolas)	4.661 (71,8%)	Censo Escolar 2025 (¹)
Docentes em atuação na educação básica do Município	335	Censo Escolar 2025
Docentes lotados nas escolas estaduais	84	Censo Escolar 2025
Docentes em atuação na rede municipal (estimativa)	≈ 251	Censo Escolar 2025 (²)
Docentes com ensino superior / com pós-graduação	95,2% / 47,5%	Censo Escolar 2025

Escolas com acesso à internet	100%	Censo Escolar 2025
Escolas com laboratório de informática	12% (3 de 25)	Censo Escolar 2025
IDEB 2023 – Anos Iniciais / Anos Finais (rede pública)	4,4 / 4,0	INEP / IBGE Cidades

(¹) Matrícula municipal apurada pela diferença entre o total do Município (6.488) e as matrículas das quatro escolas estaduais – E.E. Stella Maris (762), E.E. Prof. Gasparino Batista da Silva (760), E.E. Prof.ª Edda de Sousa Gonçalves (288) e E.E. Joana de Lima Cabral (17). (²) Estimativa obtida pela diferença entre os 335 docentes do Município e os 84 docentes das escolas estaduais (24 + 26 + 29 + 5), considerando que um mesmo docente pode atuar em mais de uma rede; o quantitativo exato deverá ser ratificado pela SEMED a partir dos registros do Educacenso.

Depreende-se, pois, que a rede municipal atende cerca de **4.661 estudantes**, distribuídos em **21 unidades escolares**, entre as quais se destacam a E.M.E.F. Prof.ª Antônia Tavares (732 matrículas), a E.M.E.I.F. Dom Alonso (728), a E.M.E.I.F. Prof.ª Dagmar Gonçalves (529), a E.M.E.I.F. Cel. Alberto Engelhard (408), a E.M.E.F. Instituto Stella Maris (380), a E.M.E.I.F. Santana de Tucumanduba (333), o C.M.E.I. Prof.ª Lucilene de Oliveira Daher Fernandes (266) e a E.M.E.I. Dom Alquílio Alvarez Diez (265), além de unidades de menor porte situadas na zona rural e em povoados. Esse contingente é servido por aproximadamente **251 docentes**, corpo profissional altamente qualificado – 95,2% com nível superior e 47,5% com pós-graduação –, que carece, contudo, de **ferramentas tecnológicas compatíveis com a sua formação e com as exigências pedagógicas contemporâneas**.

O dado mais eloquente do diagnóstico é o seguinte: embora **100% das escolas do Município disponham de acesso à internet**, apenas **12% (3 de 25) contam com laboratório de informática**. Em outras palavras, a infraestrutura de conectividade já foi universalizada – em grande medida por força da Política de Inovação Educação Conectada (Lei nº 14.180/2021) –, mas **o gargalo reside nos equipamentos terminais**, sem os quais a conectividade disponível permanece subutilizada e o investimento público já realizado não converte em aprendizagem. Soma-se a isso o desempenho educacional aferido pelo IDEB 2023 da rede pública (4,4 nos anos iniciais e 4,0 nos anos finais), que situa o Município nas posições 88ª e 70ª, respectivamente, entre os 144 municípios paraenses, evidenciando a necessidade de investimentos estruturantes em insumos pedagógicos.

2.3. Da necessidade pedagógica e administrativa

A Lei nº 14.533/2023, que instituiu a **Política Nacional de Educação Digital (PNED)**, impõe aos entes federados, em seu eixo de Educação Digital Escolar, o dever de garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, estimulando o letramento digital e informacional e a aprendizagem de computação, programação

e robótica. No mesmo sentido, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Resolução CNE/CP nº 2/2017) consagra, em sua **Competência Geral nº 5**, o direito do estudante de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética, o que pressupõe, logicamente, o **acesso material aos equipamentos**. Ademais, o Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014), em sua estratégia 7.15, já estabelecia a meta de universalizar o acesso à internet em banda larga e de **elevar a relação computador/aluno nas escolas da rede pública**, diretriz reproduzida no Plano Municipal de Educação de Soure.

Sob a ótica pedagógica, os equipamentos demandados destinam-se: (i) aos **estudantes**, mediante kits rotativos de tablets e ambientes de informática educativa equipados com computadores All in One, viabilizando atividades de pesquisa, produção de conteúdo, uso de plataformas educacionais, recomposição das aprendizagens e preparação para as avaliações externas em formato digital; (ii) aos **professores e às equipes gestoras**, mediante notebooks para planejamento, registro de classe, formação continuada e acompanhamento pedagógico; e (iii) às **secretarias escolares e aos setores da SEMED**, mediante computadores desktop e impressoras multifuncionais indispensáveis à alimentação dos sistemas oficiais – Educacenso, Sistema Presença (Programa Bolsa Família), PDDE Interativo, SIMEC, PNAE e programas federais de transferência –, à emissão de documentação escolar, à gestão da merenda e do transporte escolar e à prestação de contas dos recursos do FUNDEB.

Sob a ótica administrativa, a ausência ou a precariedade desses equipamentos compromete a fidedignidade e a tempestividade das informações declaradas ao Censo Escolar, base de cálculo para a distribuição dos recursos do FUNDEB (Lei nº 14.113/2020), do PNAE, do PNATE e do PDDE, de modo que a contratação **repercute diretamente na capacidade de captação de recursos do próprio Município**.

2.4. Da obsolescência dos equipamentos existentes

Para além da insuficiência quantitativa, a demanda decorre da **obsolescência técnica e funcional** do parque tecnológico atualmente disponível nas unidades escolares e nos setores da SEMED, constatada pela unidade requisitante, caracterizada pelos seguintes fatores:

a) **Fim do ciclo de suporte do sistema operacional:** o sistema Windows 10, que equipa a generalidade dos computadores adquiridos em exercícios anteriores, teve seu suporte encerrado pelo fabricante em **14 de outubro de 2025**, deixando de receber atualizações de segurança e correções, o que expõe dados pessoais de estudantes, servidores e famílias – protegidos pela Lei nº 13.709/2018 (LGPD) – a vulnerabilidades e ataques cibernéticos;

b) **Incompatibilidade de hardware:** expressiva parcela dos equipamentos existentes não atende aos requisitos mínimos do Windows 11 (processadores de gerações anteriores, ausência de módulo TPM 2.0, memória RAM inferior a 8 GB e armazenamento em discos mecânicos), inviabilizando a atualização e impondo a substituição do equipamento;

c) **Exaurimento da vida útil:** os equipamentos de processamento de dados possuem vida útil de referência de **5 (cinco) anos**, com taxa anual de depreciação de 20%, segundo a tabela de vida útil adotada pela Receita Federal (Anexo III da IN RFB nº 1.700/2017) e utilizada como parâmetro pelo Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), estando os bens mais antigos já integralmente depreciados;

d) **Antieconomicidade da manutenção:** o desgaste natural de componentes (fontes, baterias, discos, placas-mãe e periféricos), agravado pelas condições climáticas de elevada umidade e salinidade da região marajoara, eleva a frequência de falhas e o custo de reparos, frequentemente superior à fração razoável do valor de um equipamento novo, sem garantia de desempenho;

e) **Inaptidão funcional:** a lentidão e a instabilidade dos equipamentos existentes inviabilizam o uso simultâneo de plataformas educacionais on-line, de videoconferência para formação docente e dos sistemas oficiais de gestão, gerando retrabalho, perda de prazos de declaração e prejuízo à continuidade do serviço público educacional.

A substituição dos equipamentos obsoletos por bens novos, de primeiro uso, com garantia e assistência técnica, revela-se, portanto, **a solução mais vantajosa para a Administração sob a perspectiva do ciclo de vida do objeto** (art. 11, I, e art. 18, VIII, da Lei nº 14.133/2021), afastando os custos ocultos de manutenção corretiva e o risco de interrupção das atividades. Recomenda-se que o Estudo Técnico Preliminar seja instruído com o levantamento patrimonial dos equipamentos existentes e com laudo/relatório técnico de inservibilidade, para fins de baixa patrimonial e desfazimento ambientalmente adequado (Lei nº 12.305/2010).

2.5. Do interesse público envolvido

A contratação atende aos princípios da eficiência, do interesse público, do planejamento e da economicidade (art. 5º da Lei nº 14.133/2021) e concretiza o dever constitucional do Município de assegurar educação de qualidade (arts. 205, 206, VII, e 208, VII, da CF). O investimento enquadra-se como despesa de **Manutenção e Desenvolvimento do Ensino**, porquanto destinado à "aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e

equipamentos necessários ao ensino" (art. 70, II, da LDB), sendo passível de custeio com recursos do FUNDEB, nos termos do art. 25 da Lei nº 14.113/2020, observada a subvinculação mínima de 70% à remuneração dos profissionais da educação (art. 26).

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. **Lei Federal nº 14.133/2021**, notadamente: art. 5º (princípios); art. 6º, XIII (bens comuns); art. 11 (objetivos do processo licitatório); art. 12, VII (plano de contratações anual e documento de formalização de demandas); art. 18, caput e incisos I a XI (fase preparatória); art. 23 (estimativa de preços); art. 40 (planejamento de compras, inclusive parcelamento e Sistema de Registro de Preços); art. 7º e art. 117 (agentes públicos e fiscalização contratual);

3.2. **Decreto Federal nº 10.947/2022** (art. 8º – elementos mínimos do DFD), aplicável supletivamente, e regulamentação municipal correlata;

3.3. **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021** (pesquisa de preços) e **IN SEGES/ME nº 58/2022** (Estudo Técnico Preliminar), aplicáveis como parâmetro;

3.4. **Constituição Federal**, arts. 205, 206, VII, 208, VII, e 211, § 2º;

3.5. **Lei nº 9.394/1996 (LDB)**, arts. 4º, IX, 11, V, e 70, II;

3.6. **Lei nº 14.113/2020 (FUNDEB)**, arts. 25 e 26;

3.7. **Lei nº 14.533/2023** (Política Nacional de Educação Digital) e **Lei nº 14.180/2021** (Política de Inovação Educação Conectada);

3.8. **Lei nº 13.005/2014** (Plano Nacional de Educação), estratégia 7.15, e Plano Municipal de Educação de Soure;

3.9. **Lei nº 13.709/2018 (LGPD)**, no tocante à segurança dos dados pessoais tratados pela rede de ensino;

3.10. **Jurisprudência do Tribunal de Contas da União:** Acórdão nº 2.622/2015-TCU-Plenário, que erige o planejamento das aquisições, fundado na correta identificação da necessidade, a pilar da governança das contratações; e Súmula TCU nº 247, que impõe a adjudicação por item sempre que o objeto for divisível, sem prejuízo do conjunto, ampliando a

competitividade.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL DO EXERCÍCIO VIGENTE

( ) ESTÁ PREVISTA NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL
(X) NÃO ESTÁ PREVISTA NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Plano de Contratações Anual em fase de elaboração)

4.1. Considerando que o Plano de Contratações Anual (PCA) do Município se encontra em fase de elaboração, a presente demanda deverá ser incluída na sua consolidação e/ou revisão, em observância ao art. 12, VII, da Lei nº 14.133/2021, justificando-se o seu prosseguimento pela essencialidade do objeto para a continuidade e a qualidade do serviço público educacional, bem como pela necessidade de disponibilização dos equipamentos antes do início do ano letivo de 2027.

5. DIMENSIONAMENTO DA DEMANDA

5.1. Os quantitativos estimados, com os respectivos códigos de catálogo, encontram-se descritos a seguir; as especificações técnicas completas constam do **Anexo I**:

Item	Cód. Catálogo	Descrição	Unid.	Quant.
1	19197512	Tablet	Unid.	200
2	19197584	Computador All in One	Unid.	100
3	19197602	Protetor eletrônico de 1.000 VA	Unid.	100
4	19197646	Notebook	Unid.	30
5	19197706	Impressora multifuncional colorida com tanque de tinta	Unid.	26
6	19197828	Impressora multifuncional laser monocromática	Unid.	22
7	19197858	Computador desktop completo com monitor, teclado e mouse	Unid.	50
8		impressora Multifuncional laser monocromática corporativa de alta produtividade	Unid	02
		TOTAL DE EQUIPAMENTOS		**530**

5.2. Memória de cálculo e justificativa dos quantitativos

Os quantitativos foram dimensionados a partir do número de unidades escolares (21), de matrículas (4.661) e de docentes (≈ 251) da rede municipal, bem como da estrutura de setores da SEMED, segundo os critérios a seguir:

Item	Quant.	Critério de dimensionamento
1 – Tablet	200	Kits pedagógicos rotativos para uso discente, distribuídos às 21 escolas proporcionalmente à matrícula. Relação resultante de 1 tablet para cada 23,3 estudantes (4.661 ÷ 200), permitindo o atendimento de turmas em duplas ou grupos, em rodízio de turnos.
2 – All in One	100	Implantação e modernização de ambientes de informática educativa nas escolas, que hoje, em sua quase totalidade, não dispõem de laboratório (apenas 3 de 25 o possuem). Média de aproximadamente 5 equipamentos por escola (100 ÷ 21), com maior alocação às unidades de maior porte.
3 – Protetor 1.000 VA	100	Relação de 1:1 com os computadores All in One (item 2), para proteção contra oscilações de tensão, frequentes na rede elétrica local.
4 – Notebook	30	21 unidades para as equipes gestoras/coordenação pedagógica de cada escola (1 por escola) + 9 unidades para a equipe técnico-pedagógica da SEMED (coordenações de Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais, EJA, Educação Especial/AEE, Educação do Campo, Formação Continuada, Avaliação e Censo Escolar).
5 – Multifuncional colorida (tanque)	16	13 unidades para as escolas municipais de menor porte não contempladas com o item 6 (21 − 8) + 3 unidades para os setores pedagógicos da SEMED (Coordenação Pedagógica, Educação Especial/AEE e Educação Infantil), destinadas à produção de material didático colorido de baixo custo por página.
6 – Multifuncional laser monocromática	26	16 unidades para as escolas de maior porte (matrícula superior a 260 alunos), com elevado volume de impressão de avaliações e documentos + 10 unidades para os setores da sede da SEMED de maior demanda (Gabinete/Protocolo, Recursos Humanos/Lotação, Alimentação Escolar, Coordenação Pedagógica, Setor de Sistemas, Setor de almoxarifado, setor financeiro).
7 – Desktop completo	50	42 unidades para as escolas (2 por escola: secretaria escolar e sala de coordenação/professores) + 8 unidades para os setores administrativos da SEMED (Gabinete, Protocolo, Recursos Humanos, Alimentação Escolar, Transporte Escolar, Almoxarifado/Patrimônio, Financeiro/FUNDEB e Censo Escolar).
8- impressora Multifuncional laser monocromática corporativa de alta produtividade	02	02 unidades para a SEMED setor Pedagógico para impressão de provas de avaliações externas e ou de longa escala direcionadas aos alunos da rede municipal.

5.3. Com a aquisição, a rede municipal passará a contar com **300 equipamentos de uso discente direto** (200 tablets e 100 All in One), o que corresponde a uma relação de **1 equipamento para cada 15,5 estudantes**, além de 80 equipamentos (30 notebooks e 50 desktops) destinados ao trabalho docente, gestor e administrativo. A distribuição nominal por unidade escolar será detalhada no Estudo Técnico Preliminar, podendo ser ajustada pela SEMED à luz do levantamento patrimonial dos equipamentos existentes, sem alteração dos quantitativos

globais ora formalizados.

6. ESPECIFICIDADES DA CONTRATAÇÃO	
6.1. Natureza:	(X) bens/serviços comuns (art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021) ( ) bens/serviços especiais ( ) obra de engenharia comum ( ) obra de engenharia especial
6.2. Tipo:	(X) fornecimento não continuado ( ) serviço/fornecimento contínuo ( ) serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra ( ) serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra ( ) obra de engenharia
6.3. Garantia e condições de manutenção e assistência técnica:	(X) Sim – garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional, sem prejuízo da garantia legal (art. 26 do CDC). ( ) Não
6.4. Parcelamento do objeto:	(X) Divisão em itens, com adjudicação por item, a fim de ampliar a competitividade e o aproveitamento das peculiaridades do mercado (art. 40, V, "b", da Lei nº 14.133/2021 e Súmula TCU nº 247).

7. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. JUSTIFICATIVA DA ESTIMATIVA PRELIMINAR DE PREÇOS

A estimativa preliminar de preços para o presente Documento de Formalização de Demanda foi elaborada com base nos valores de referência extraídos de anúncios de comércio eletrônico, considerando os quantitativos pretendidos, conforme demonstrado a seguir:

Item	Equipamento	Unidade	Quant	Valor unitário	Valor total
1	Tablet	Unid.	200	R$ 1.952,07	R$ 390.414,00
2	Computador All in One	Unid.	100	R$ 1.999,98	R$ 199.998,00
3	Protetor eletrônico de 1.000 VA	Unid.	100	A informar	A apurar
4	Notebook	Unid.	30	R$ 3.496,30	R$ 104.889,00
5	Impressora multifuncional colorida com tanque de tinta	Unid.	16	R$ 2.399,00	R$ 38.384,00
6	Impressora multifuncional laser monocromática	Unid.	12	R$ 4.683,00	R$ 56.196,00

7	Computador desktop completo com monitor, teclado e mouse	Unid.	50	R$ 2.459,00	R$ 122.950,00
8	Impressora Multifuncional laser monocromática corporativa de alta produtividade.	Unid.	02	R$ 13.290,00	R$ 26.580,00
	Subtotal dos itens com preços informados				**R$ 939.411,00**

Foram utilizados os seguintes anúncios como referências preliminares:

1. **Tablet — R$ 1.952,07:** Magazine Luiza — Lenovo Idea Tab com capa, teclado e caneta, 8 GB de RAM e 128 GB de armazenamento.
2. **Computador All in One — R$ 1.999,98:** Mercado Livre — computador All in One i5, tela de 21,5", SSD de 512 GB, teclado e mouse.
3. **Protetor eletrônico de 1.000 VA — preço pendente:** Mercado Livre — protetor eletrônico bivolt, saída de 115 V e quatro tomadas.
4. **Notebook — R$ 3.496,30:** Mercado Livre — Dell DC15, Core i5, 8 GB de RAM, SSD de 512 GB e Windows 11.
5. **Impressora multifuncional colorida com tanque de tinta — R$ 2.399,00:** Mercado Livre — Brother DCP-T830DW.
6. **Impressora multifuncional laser monocromática — R$ 4.683,00:** Mercado Livre — Brother MFC-L6912DW.
7. **Computador desktop completo — R$ 2.459,00:** Mercado Livre — computador HP Core i5, 16 GB de RAM, SSD de 1 TB e monitor Dell de 19".
8. Impressora Multifuncional laser monocromática corporativa de alta produtividade: https://www.lojacopibrasil.com.br/impressoras/konica-minolta-bizhub-c300i-usada?parceiro=9536&gad_source=1&gad_campaignid=24097499226&gbraid=0AAAADwp3POWkbNCn-2YxV1nz0vx5OZYy&gclid=Cj0KCQjwlsfWBhD4ARIsACL7p1HI75lXN2peiOBJqy9pDnivTdzZ26nfoXuBypXlGkfBpih9012M3B4aAkEcEALw_wcB

Dessa forma, o subtotal preliminar corresponde a **R$ 939.411,00 (novecentos e trinta e nove mil, quatrocentos e onze mil reais)**.

7.1.1. Os valores destinam-se ao planejamento inicial da demanda e deverão ser confirmados na pesquisa de preços da fase preparatória, mediante verificação da compatibilidade dos produtos pesquisados com as especificações finais, condições de pagamento, frete, garantia, acessórios e quantitativos de fornecimento. As marcas e os modelos indicados constituem referências de pesquisa, sem representar exigência de fornecimento dessas marcas.

7.2. O valor estimado final da contratação deverá apurado na fase preparatória, mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e com os parâmetros da IN SEGES/ME nº 65/2021 – priorizando-se o Painel de Preços, contratações

similares de outros entes públicos publicadas no PNCP e atas de registro de preços vigentes, preferencialmente de municípios do Estado do Pará –, devendo constar do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, com a respectiva memória de cálculo.

8. PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

8.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do prazo de garantia dos bens, que correrá de forma autônoma a partir do recebimento definitivo.

9. PREVISÃO DE DATA DA CONTRATAÇÃO

9.1. A previsão de início da contratação é **30 de novembro de 2026**, de modo a permitir a entrega, a instalação e a distribuição dos equipamentos às unidades escolares antes do início do ano letivo de 2027.

10. GRAU DE PRIORIDADE

ALTA (X) MÉDIA ( ) BAIXA ( )

10.1. Justifica-se a prioridade alta em razão (i) do encerramento do suporte de segurança do sistema operacional dos equipamentos atuais; (ii) da essencialidade dos equipamentos para a alimentação tempestiva do Censo Escolar e dos sistemas oficiais que condicionam repasses federais; e (iii) da necessidade de disponibilização dos bens antes do início do ano letivo de 2027, sob pena de prejuízo pedagógico irreversível ao calendário escolar.

11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta de dotação orçamentária própria do Fundo Municipal de Educação, a ser indicada pelo setor de contabilidade/orçamento quando da contratação, com classificação econômica sugerida no elemento **4.4.90.52 – Equipamentos e Material Permanente**, tendo como fonte de recursos, preferencialmente, o FUNDEB (parcela não subvinculada à remuneração dos profissionais) e/ou recursos próprios vinculados à Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (art. 212 da CF e art. 70, II, da LDB), observada a prévia verificação de disponibilidade orçamentária (art. 150 da Lei nº 14.133/2021).

12. INDICAÇÃO DOS INTEGRANTES DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO E DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

12.1. Equipe de planejamento da contratação:

CPF	Nome	Função	Matrícula
775.946.142-91	MARIVALDO SARMENTO SENA	Presidente	1516
431.749.652-68	LUIZ CLAUDIO PIMENTEL SANTOS	Membro	3303
000.207.402-80	KESIA MOURA DE MOURA	Suplente	2360

12.2. A fiscalização e a gestão do contrato serão exercidas por servidor(es) formalmente designado(s) pela autoridade competente, conforme Portaria, observados os requisitos do art. 7º e as atribuições do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, inclusive quanto ao recebimento provisório e definitivo dos bens (art. 140).

13. VINCULAÇÃO OU DEPENDÊNCIA COM OUTRAS CONTRATAÇÕES

13.1. A presente demanda não possui dependência com outro Documento de Formalização de Demanda. Recomenda-se, contudo, que a SEMED avalie a adequação da rede elétrica e lógica dos ambientes que receberão os computadores All in One, bem como o processo de desfazimento dos bens inservíveis, providências que poderão ensejar demandas acessórias.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS COM A CONTRATAÇÃO

a) ampliar o acesso de aproximadamente 4.661 estudantes da rede municipal às tecnologias digitais, em cumprimento à PNED (Lei nº 14.533/2023) e à BNCC;

b) implantar ou modernizar ambientes de informática educativa nas 21 escolas municipais, superando o atual índice de apenas 12% de escolas com laboratório de informática;

c) dotar professores e equipes gestoras de instrumentos adequados ao planejamento, à formação continuada e ao acompanhamento das aprendizagens, contribuindo para a elevação do IDEB;

d) assegurar a fidedignidade e a tempestividade das declarações ao Censo Escolar e aos sistemas oficiais, preservando a captação de recursos do FUNDEB, PNAE, PNATE e PDDE;

e) eliminar os riscos de segurança da informação decorrentes do uso de sistemas operacionais sem suporte, em conformidade com a LGPD;

f) reduzir os custos de manutenção corretiva e o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, promovendo eficiência e economicidade.

15. RISCOS E IMPACTOS DA NÃO CONTRATAÇÃO

15.1. A não contratação implicará: a perpetuação da exclusão digital dos estudantes da

rede municipal, em descumprimento a deveres legais expressos; a continuidade do uso de equipamentos obsoletos e sem suporte de segurança, com risco de vazamento de dados pessoais de crianças e adolescentes; falhas e atrasos na alimentação do Educacenso e dos sistemas federais, com potencial redução de repasses; o aumento progressivo dos gastos com manutenção corretiva antieconômica; e o comprometimento das metas educacionais do Município, sujeitando a gestão a questionamentos dos órgãos de controle quanto à adequada aplicação dos recursos vinculados à educação.

16. RESPONSÁVEL PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

16.1. Certifico que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos, devendo ser realizada a contratação com base na Lei Federal nº 14.133/2021, e que as informações aqui prestadas refletem a real necessidade da unidade requisitante.

Esta solicitação tem por objetivo garantir a segurança e a legalidade do procedimento administrativo que será realizado para a contratação acima referida.

Diante do exposto, encaminho o presente Documento de Formalização de Demanda à autoridade competente, para ciência, aprovação e autorização de abertura do respectivo processo administrativo, com posterior remessa à equipe de planejamento para elaboração do Estudo Técnico Preliminar, do Mapa de Riscos e do Termo de Referência, tudo com base na Lei nº 14.133/2021.

Soure/PA, 13 de outubro de 2026.

Aurea Estela Paixão Penante -Chefa de Gabinete SEMED
Assinado de forma digital por Aurea Estela Paixão Penante -Chefa de Gabinete SEMED
Dados: 2026.10.19 18:55:13 -03'00'

AUREA ESTELA PAIXÃO PENANTE
Responsável pelo Documento de Formalização de Demanda

CIÊNCIA E APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

(x) Aprovo a demanda e autorizo o prosseguimento da fase preparatória. ( ) Não aprovo.

Clébia do Socorro Salvador Maciel
Assinado de forma digital por Clébia do Socorro Salvador Maciel
Dados: 2026.10.19 18:55:44 -03'00'

Secretário(a) Municipal de Educação

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS

Item 1 – TABLET (Catálogo 19197512 – Quantidade: 200 unidades)

Equipamento novo, de primeiro uso, com processador de arquitetura de 64 bits e, no mínimo, 8 núcleos; memória RAM física mínima de 8 GB, não sendo admitida memória virtual ou expandida para atendimento desse requisito; armazenamento interno mínimo de 256 GB; tela sensível ao toque de, no mínimo, 10,9 polegadas, resolução mínima de 2.560 × 1.600 pixels e taxa de atualização mínima de 90 Hz; sistema operacional Android 16 ou superior, com interface em português do Brasil e acesso à loja Google Play, admitida atualização oficial do fabricante realizada antes da entrega; conectividade Wi-Fi 6 ou superior, compatível com redes de 2,4 GHz e 5 GHz, Bluetooth 5.3 ou superior e conexão móvel 4G e 5G, com suporte a cartão SIM físico ou eSIM e compatibilidade com as redes brasileiras; receptor GPS integrado; câmera traseira de, no mínimo, 13 MP, com foco automático, e câmera frontal de, no mínimo, 8 MP; gravação de vídeo em resolução mínima Full HD a 30 quadros por segundo; bateria com capacidade típica mínima de 8.000 mAh e suporte a carregamento de, no mínimo, 25 W; porta USB tipo C para carregamento e transferência de dados; alto-falantes estéreo e microfone integrados. Deverá acompanhar cabo USB e carregador bivolt automático compatível, com potência mínima de 25 W, admitido seu fornecimento separadamente da embalagem original. O modelo deverá ser homologado pela Anatel e possuir garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional. A proposta deverá informar marca, modelo e código da versão ofertada, acompanhados de documentação técnica oficial do fabricante que comprove o atendimento às especificações exigidas.

Item 2 – COMPUTADOR ALL IN ONE (Catálogo 19197584 – Quantidade: 100 unidades)

Computador novo, de primeiro uso, com gabinete integrado ao monitor; processador de arquitetura de 64 bits, com, no mínimo, 4 núcleos físicos e 8 threads; memória RAM mínima de 8 GB, padrão DDR4 ou superior, e armazenamento em unidade de estado sólido SSD com capacidade mínima de 512 GB; tela de, no mínimo, 21,5 polegadas, com resolução Full HD de 1.920 × 1.080 pixels, antirreflexo; controlador gráfico integrado ou dedicado, compatível com a resolução da tela; conectividade WiFi integrada e interface de rede Ethernet RJ-45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps; mínimo de 4 portas USB, sendo pelo menos 2 no padrão USB 3.0 ou superior; saída de vídeo HDMI ou DisplayPort; conexão para áudio, admitida entrada combinada para fone e microfone; alto-falantes, webcam e microfone integrados; sistema operacional Windows 11 Pro de 64 bits, em português do Brasil, instalado, ativado e com licença

definitiva válida; acompanhar teclado padrão ABNT2, com teclado numérico e conexão USB, mouse óptico USB com, no mínimo, dois botões e roda de rolagem, fonte de alimentação bivolt automático e todos os cabos necessários ao funcionamento. Garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional. A proposta deverá identificar marca e modelo do equipamento e do processador, acompanhados de documentação técnica que permita verificar o atendimento às especificações.

Item 3 – PROTETOR ELETRÔNICO DE 1.000 VA (Catálogo 19197602 – Quantidade: 100 unidades)

Protetor eletrônico novo, de primeiro uso, com potência aparente mínima de 1.000 VA e potência ativa mínima de 600 W; tensão nominal de entrada bivolt, 127/220 V, com seleção manual ou automática, e tensão nominal de saída de 115 V; frequência de operação de 60 Hz; mínimo de 4 tomadas de saída tripolares, padrão 2P+T, de 10 A, conforme ABNT NBR 14136; chave liga/desliga; proteção por fusível substituível, com compartimento de fácil acesso e fornecimento de fusível reserva; gabinete em material antichamas ou metálico com acabamento anticorrosivo; cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro, acompanhado de plugue tripolar conforme ABNT NBR 14136. Deverá ser fornecido com manual em português e garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo.

Item 4 – NOTEBOOK (Catálogo 19197646 – Quantidade: 30 unidades)

Computador portátil novo, de primeiro uso, com processador de arquitetura de 64 bits, com, no mínimo, 10 núcleos e 12 threads; memória RAM mínima de 8 GB, padrão DDR4 ou superior; armazenamento em unidade SSD de, no mínimo, 512 GB, com interface PCIe NVMe; tela de, no mínimo, 15,6 polegadas, resolução Full HD de 1.920 × 1.080 pixels, com acabamento antirreflexo; controlador gráfico integrado ou dedicado, compatível com a resolução da tela; conectividade Wi-Fi 6 ou superior e Bluetooth integrado; mínimo de 3 portas USB, sendo pelo menos uma USB tipo A no padrão 3.0 ou superior e uma USB tipo C; saída HDMI e conexão combinada para fone de ouvido e microfone; webcam com resolução mínima HD de 720p, microfone e alto-falantes integrados; teclado em português do Brasil, padrão ABNT2, com teclado numérico, e touchpad integrado; bateria recarregável com capacidade mínima de 40 Wh; sistema operacional Windows 11 Home ou Pro, de 64 bits, em português do Brasil, instalado, ativado e acompanhado de licença definitiva válida. Deverá acompanhar fonte de alimentação bivolt automático, cabo de alimentação com plugue padrão brasileiro e demais acessórios necessários ao funcionamento. Garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo,

com atendimento no território nacional. A proposta deverá identificar marca e modelo do equipamento e do processador, acompanhados de documentação técnica que comprove o atendimento às especificações exigidas.

Item 5 – IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA COM TANQUE DE TINTA (Catálogo 19197706 – Quantidade: 16 unidades)

Equipamento novo, de primeiro uso, com funções de impressão, cópia e digitalização, tecnologia de impressão por jato de tinta e sistema de tanques de tinta recarregáveis nas cores preto, ciano, magenta e amarelo; impressão frente e verso automática; velocidade mínima de impressão de 17 imagens por minuto em preto e 16 imagens por minuto em cores, conforme ISO/IEC 24734; resolução máxima de impressão de, no mínimo, 1.200 × 6.000 dpi, admitida a inversão dos eixos; scanner de mesa com resolução óptica mínima de 1.200 × 2.400 dpi, admitida a inversão dos eixos; alimentador automático de documentos com capacidade mínima de 20 folhas; bandeja principal com capacidade mínima de 150 folhas e bandeja multifuncional adicional com capacidade mínima de 80 folhas, considerando papel de 80 g/m²; compatibilidade com impressão em papéis A4, carta, ofício, A5, A6 e envelopes; conectividade USB 2.0 ou superior, rede Ethernet e Wi-Fi nas frequências de 2,4 GHz e 5 GHz, com suporte a Wi-Fi Direct e impressão por dispositivos móveis; compatibilidade com Windows 11; painel com visor para operação e consulta das funções; alimentação elétrica compatível com rede de 127 V, admitido equipamento bivolt. Deverá acompanhar cabo de alimentação, cabo USB, conjunto de tintas originais do fabricante suficiente para o abastecimento inicial de todos os reservatórios, manuais em português e demais acessórios necessários ao funcionamento. Garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional. A proposta deverá identificar marca e modelo, acompanhados de documentação técnica que comprove o atendimento às especificações exigidas.

Item 6 – IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA (Catálogo 19197828 – Quantidade: 12 unidades)

Equipamento novo, de primeiro uso, com funções de impressão, cópia, digitalização colorida e fax; tecnologia de impressão laser monocromática; velocidade mínima de impressão e cópia de 50 páginas por minuto em formato A4; resolução de impressão de, no mínimo, 1.200 × 1.200 dpi; impressão, cópia e digitalização frente e verso automáticas; scanner de mesa com resolução óptica mínima de 1.200 × 1.200 dpi e alimentador automático de documentos com capacidade mínima de 80 folhas, com digitalização dos dois lados em passagem única; velocidade de digitalização

duplex de, no mínimo, 100 imagens por minuto em preto e 60 imagens por minuto em cores; bandeja principal com capacidade mínima de 520 folhas; compatibilidade com papéis A4, carta e ofício; conectividade USB 2.0 ou superior, rede Gigabit Ethernet, Wi-Fi e Wi-Fi Direct; suporte à impressão por dispositivos móveis e à digitalização para arquivo, e-mail, pasta de rede e dispositivo de armazenamento USB; painel com tela sensível ao toque; compatibilidade com Windows 11; alimentação elétrica compatível com rede de 127 V, admitido equipamento bivolt. Deverá acompanhar toner original com rendimento mínimo de 25.000 páginas, conforme ISO/IEC 19752, unidade de cilindro original, cabo de alimentação, cabo USB e manuais em português. Garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional. A proposta deverá identificar marca e modelo, acompanhados de documentação técnica que comprove o atendimento às especificações exigidas.

Item 7 – COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO COM MONITOR, TECLADO E MOUSE (Catálogo 19197858 – Quantidade: 50 unidades)

Computador novo, de primeiro uso, composto por gabinete, monitor, teclado e mouse; processador de arquitetura de 64 bits, com, no mínimo, 6 núcleos físicos e 12 threads, compatível oficialmente com Windows 11; memória RAM mínima de 16 GB, padrão DDR4 ou superior; armazenamento em unidade de estado sólido SSD com capacidade mínima de 1 TB; controlador gráfico integrado ou dedicado; interface de rede Ethernet RJ-45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps; mínimo de 6 portas USB, sendo pelo menos 2 no padrão USB 3.0 ou superior; saída de vídeo digital HDMI ou DisplayPort e conexões para áudio; monitor com tela de, no mínimo, 19 polegadas, resolução mínima de 1.366 × 768 pixels, acabamento antirreflexo e entrada de vídeo digital compatível com a saída do computador, acompanhado do respectivo cabo de conexão; teclado USB em português do Brasil, padrão ABNT2, com teclado numérico, e mouse óptico USB com, no mínimo, dois botões e roda de rolagem; sistema operacional Windows 11 Pro de 64 bits, em português do Brasil, instalado, ativado e acompanhado de licença definitiva válida; fontes de alimentação do computador e do monitor bivolt automático. Todos os componentes deverão ser novos, sem uso ou recondicionamento, acompanhados dos cabos e acessórios necessários ao funcionamento do conjunto. Garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, com atendimento no território nacional. A proposta deverá identificar marca e modelo do computador, do processador e do monitor, acompanhados de documentação técnica que comprove o atendimento às especificações exigidas.

Item 8- Impressora Multifuncional laser monocromática corporativa de alta produtividade:

quantidade 02 unidade.

Principais Características: Velocidade de Impressão: Até 30 ppm (A4) / 15 ppm (A3); Resolução de Impressão: 1200 x 1200 dpi ; Memória: 8 GB RAM / SSD de 256 GB; Digitalização: Até 600 x 600 dpi / 100 ipm simplex; Conectividade: Ethernet, USB 2.0, Wi-Fi, compatível com diversos sistemas operacionais ; Funções Avançadas: Impressão duplex automática, ampliação de 25% a 400%, capacidade de até 6.650 folhas; Segurança: Criptografia de dados, autenticação de usuário, suporte a SSL/TLS, IPsec