

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) Nº 034/2025

Unidade Requisitante:	Secretaria de Administração e Planejamento Solicitação: 092/2025 / DFD:029/2025 Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca Solicitação: 023/2025 Secretaria de Assistência Social Solicitação: 053/2025 / DFD:526/2025 Fundo Municipal de Assistência – FMA Solicitação: 357/2025 / DFD: 525/2025 Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Juventude Solicitação: 055/2025 / DFD: 034/2025 Secretaria de Educação e Esporte Solicitação: 360/2025 / DFD: 045/2025 Fundo Municipal de Saúde Solicitação: 269/2025 / DFD:059/2025 Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade Urbana Solicitação: 041/2025 / DFD: 026/2025 Secretaria de Meio Ambiente, Urbanismo e Recursos Hídricos Solicitação: 011/2025 / DFD: 002/2025
Agente(s) Público(s) Responsável(is):	Érika Sousa da Silveira Meneses Agente de planejamento Matrícula: 18791 Jorge Luiz Bezerra de Oliveira Agente de Planejamento Matrícula: 34223 Duilho Queiroz de Meneses Coordenador de TI Matrícula: 16845 Frahermene de Melo Medeiros Sec. De Administração e Planejamento Matrícula: 00877
E-mail Funcional:	secadministracao@pendencias.rn.gov.br
Objeto:	Aquisição de material de informática

1. DA DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A Secretaria de Administração apresenta a necessidade de aquisição material de informática conforme a demanda recebida das demais secretarias que compõe a gestão, a fim de modernizar os processos internos, melhorar a qualidade dos serviços prestados, assegurar a eficiência no setor público e substituir gradativamente os equipamentos que estão defasados, e também os locados por equipamentos permanentes.

1.1.CONTEXTO E NECESSIDADE

Os microcomputadores atualmente utilizados pelas Secretarias encontram-se defasados, com capacidade limitada para suportar os sistemas informatizados, plataformas governamentais e os softwares utilizados na gestão municipal, a exemplo: o Top Solutions Processo Eletrônico, software utilizado no município, dentre outros existentes. Essa situação tem impactado diretamente a produtividade, a qualidade do atendimento e o cumprimento de prazos legais e administrativos. Outro aspecto é que, com a aquisição desses equipamentos, pretende-se substituir todos os equipamentos locados gradativamente por equipamentos permanentes. Dessa forma, a substituição se faz necessária diante da constatação de que a manutenção do contrato de locação representa, a médio e longo prazo, um custo significativamente superior ao investimento na aquisição definitiva dos equipamentos.

1.2.BENEFÍCIOS ESPERADOS

Maior eficiência operacional: Processos internos serão mais rápidos e seguros, permitindo a redução de atrasos e a ampliação da produtividade.

Transparência e Conformidade: Ferramentas atualizadas garantem o cumprimento de exigências legais, auditorias e prestação de contas.

Melhor atendimento à população: A modernização dos setores possibilitará maior agilidade na resposta às demandas dos munícipes.

Economia a médio e longo prazo: Equipamentos modernos demandam menos manutenção e possuem maior durabilidade.

Redução de Custos a Longo Prazo: O investimento inicial na aquisição pode ser alto, mas, ao longo do tempo, elimina os gastos mensais recorrentes com aluguel, resultando em economia significativa para os cofres públicos.

Patrimônio Próprio: Os equipamentos passam a integrar o patrimônio da Prefeitura, podendo ser utilizados por tempo indeterminado e até remanejados conforme a necessidade dos setores.

1.3.CONCLUSÃO

Diante do exposto, a aquisição de material de informática para as Secretarias do Município de Pendências é imprescindível para o bom funcionamento da gestão pública municipal. Tal medida assegurará a continuidade das atividades essenciais, a melhoria dos serviços prestados e a conformidade com as demandas legais e institucionais, e economia a longo prazo.

A aquisição ora proposta representa uma medida de racionalização dos gastos públicos, alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos.

2. DEMONSTRAÇÃO DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não se alinha a qualquer planejamento no âmbito do Município de Pendências /RN, frente à inexistência de instrumentos de planejamento instituídos até o presente momento, vinculando-se à Política Pública Municipal Integrada a Programas Federais para modernização, padronização e racionalização de tecnologia em toda a administração.

3. ATENDIMENTO ANTERIOR DA NECESSIDADE

A necessidade anterior foi atendida por meio da locação de equipamentos de informática, como solução temporária. No entanto, diante da ausência de registros recentes de aquisição e visando à economicidade e à composição do patrimônio público, identificou-se a necessidade de aquisição definitiva de material de informática.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

4.1. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO PARA A AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE INFORMÁTICA

4.1.1. Compra (solução 1)

Vantagens:

Atualização Tecnológica: Permite adquirir equipamentos modernos, com desempenho adequado às demandas atuais.

Durabilidade: Garantia e maior vida útil inicial.

Customização: É possível especificar configurações técnicas alinhadas às necessidades específicas da Secretaria.

Patrimônio Próprio: Os equipamentos passam a integrar o patrimônio do órgão.

Desvantagens:

Alto Custo Inicial: Exige maior investimento financeiro no momento da aquisição.

Obsolescência Tecnológica: Os equipamentos podem se tornar ultrapassados em poucos anos.

Manutenção: Após o término da garantia, o custo de manutenção recai integralmente sobre a Secretaria.

Cenários Adequados: Quando há disponibilidade orçamentária para um investimento inicial elevado. Para situações em que as demandas técnicas são específicas e os equipamentos antigos não atendem.

4.1.2. Locação (solução 2)

Vantagens:

Baixo Custo Inicial: Não exige um grande desembolso inicial, já que os pagamentos são diluídos ao longo do contrato.

Atualização Constante: Facilita a substituição por equipamentos mais modernos ao término do contrato.

Manutenção Incluída: Geralmente, a manutenção está incluída, reduzindo custos extras e complexidade de gestão.

Desvantagens:

Custo Acumulado: A longo prazo, o leasing pode ser mais caro do que a compra.

Sem Patrimônio: Os equipamentos pertencem ao fornecedor e não integram o patrimônio da Secretaria.

Dependência de Contratos: A qualidade do serviço e a flexibilidade dependem do contrato firmado.

Cenários Adequados: Quando há restrições orçamentárias para aquisição imediata. Para atender demandas de curto prazo ou onde a rápida obsolescência é uma preocupação significativa.

4.1.3. Upgrade de Equipamentos Existentes (solução 3)

Vantagens:

Custo Reduzido: É mais barato do que adquirir novos equipamentos.

Sustentabilidade: Prolonga a vida útil dos equipamentos, reduzindo resíduos eletrônicos.

Rápida Implementação: Geralmente, o upgrade é realizado em menos tempo do que um processo de aquisição completo.

Desvantagens:

Limitações Técnicas: Nem todos os equipamentos existentes são passíveis de upgrade, e o desempenho pode continuar abaixo do necessário.

Compatibilidade: Pode haver dificuldades de compatibilidade com novos componentes ou softwares.

Manutenção Frequente: Equipamentos antigos podem apresentar mais falhas, mesmo após o upgrade.

Cenários Adequados: Quando o orçamento é muito limitado e os equipamentos existentes ainda têm potencial de uso. Para tarefas que não exigem alto desempenho técnico.

4.1.4. Comparação Geral

Critério	Compra	Locação	Upgrade de Equipamentos
Custo Inicial	Alto	Baixo	Baixo
Custo Total a Longo Prazo	Médio	Alto	Baixo
Atualização Tecnológica	Alta	Alta (renovável)	Moderada
Complexidade de Gestão	Média	Baixa	Média
Sustentabilidade	Média	Alta	Alta
Patrimônio	Sim	Não	Parcial

4.1.5. CONCLUSÃO

A aquisição adequada de microcomputadores, apesar de representar um investimento inicial, contribui para a economia de recursos a longo prazo. Ao garantir a disponibilidade dos equipamentos necessários, evitamos desperdícios de tempo e esforço na busca por materiais improvisados, além de minimizar o risco de retrabalho.

Cabe destacar que não é viável realizar upgrades nos equipamentos atualmente disponíveis. Embora tal alternativa pudesse ser considerada uma solução econômica para atender demandas imediatas, os equipamentos existentes já não possuem mais potencial de uso, o que inviabiliza qualquer tentativa de prolongar sua vida útil.

Ademais, a Administração já dispõe de computadores locados, porém tem como diretriz substituí-los gradativamente por equipamentos próprios, de forma a reduzir custos recorrentes com locação e consolidar uma infraestrutura tecnológico mais estável e eficiente.

Dessa forma, a solicitação para a aquisição de microcomputadores visa atender não apenas às necessidades operacionais imediatas, mas também a um compromisso mais amplo com a eficiência, a transparência e a qualidade na prestação dos serviços públicos municipais.

A garantia desses recursos básicos é essencial para o cumprimento da missão de servir à população com excelência e responsabilidade.

Diante do exposto, e sob a ótica dos princípios da eficiência, entendemos que a solução “**compra**” (solução 1) para a **Aquisição de material de informática**, no formato de Pregão Eletrônico, podendo ser adotado o regime de registro de preço conforme estabelecido pela lei nº 14.133/2021, se mostra eficaz aos interesses da Administração Pública, sendo essencial a aquisição de material de informática para utilização nos setores que compõe a estrutura das secretarias da prefeitura do município de Pendências, afim de tornar mais eficiente os serviços públicos do município de Pendências. Essa medida visa assegurar a continuidade operacional, aprimorar a qualidade dos serviços prestados e fortalecer a administração pública local. A colaboração nesse sentido é vital para o cumprimento da missão de servir à comunidade com excelência.

Ademais, a aquisição planejada permite negociações mais favoráveis e a obtenção de descontos por volume, contribuindo para a economia em escala de recursos públicos a longo prazo.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de pregão eletrônico, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto nº 10.024/2019, adotando-se o critério de julgamento por **menor preço por item**. Poderá ser utilizado o Sistema de Registro de Preços - SRP, nos termos do art. 82 da Lei nº 14.133/2021, observadas as condições previstas em regulamento.

Alternativamente, caso comprovada a compatibilidade do objeto, a vantajosidade econômica para a Administração e o atendimento ao interesse público, o Município poderá optar pela adesão à ATA DE REGISTRO DE PREÇOS de outro ente federativo, nos termos do art. 86 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Federal nº 11.462/2023, observados os requisitos legais e regulamentares aplicáveis à ADESÃO (CARONA), como forma de assegurar maior eficiência e economicidade ao processo.

O objeto da contratação, ou a atividade de sua comercialização, encontra-se disciplinado pelos seguintes normativos, inclusive técnicos ou sobre critérios ou práticas de sustentabilidade, cujas exigências ou requisitos devem ser incorporados ao termo de referência, como:

Habilitação jurídica

Deve ser exigido a habilitação jurídica dentro do posto no art. 62 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

Qualificação técnica

Deverá ser exigido a apresentação certidões ou atestados que demonstrem capacidade operacional na execução de fornecimentos iguais ou similares, bem como informações comprobatórias da boa execução relacionado ao prazo de entrega, itens pedidos e entregues, relacionamento do fornecedor com a contratante, garantia e prazo de validade dos produtos;

Obrigações da contratada

Atender as ordens de fornecimento emitidas; ficar responsável pela entrega dos produtos; atender o prazo de entrega; atender o local e horário de entrega; atender as disposições postos em **Edital**; além das previstas em Termo de Referência e Contrato.

5.1. SUBCONTRATAÇÃO

NÃO SERÁ ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL.

5.2. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Considerando a ausência de maior risco para a Administração, em função da falta de complexidade e do vulto da contratação, não há necessidade da exigência de garantia de execução.

5.3. DEMAIS REQUISITOS

O Setor de Licitações, em momento oportuno (confecção de Edital), poderá dispor sobre os demais requisitos necessários e suficientes para a boa execução do objeto, seguindo o que preconiza o art. 62 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.



Assinatura Eletrônica: 919f71293dfd9840220d1dcfc9e69e07b48d29aeb8f94a8a333e7e079bdf6f2

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

6.1.TABELA DE ITENS:

ITEM	SOFC	CAT MAT	DESCRIÇÃO	UNID.	ADM	AGRI	ASSIS	FMA	EDUC	CULT	INFR	MEIO AMB	SAÚDE	TOTAL
1	31098	608466	Placa Mãe -Componentes: Suporte Processadores Intel Core (Socket 1151) - Aplicação: Chipset Intel H310 - Tipo Portas: 4 Usb 3.1 Gen1 - Tipo Conectores: 4 Conectores Sata 3 6.0gb - Memória Expansão: 16 GB - Características Adicionais: Ddr4 2666, Áudio Hd Integrado	UND	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20
2	31099	624339	Memória Ram - Aplicação: Microcomputadores - Capacidade Memória: 8 GB - Padrão: Ddr4; Frequência: 2133mhz; 288-Pin Dimm	UND	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20
3	31101	473420	Memória Ram - Aplicação: Microcomputadores - Capacidade Memória: 8 GB - Padrão: Ddr3, Frequência 1333 Mhz 240-Pin	UND	40	-	-	-	-	-	-	-	-	40
4	31103	487697	Unidade Disco - Tipo: Disco Ssd - Capacidade: 240 GB - Tamanho: 2,5 POL - Velocidade: 500 MB/S - Aplicação: Microcomputador - Padrão: Serial Ata-600	UND	50	-	-	-	-	-	-	-	-	50
5	31104	624588	Unidade Disco - Tipo: Disco Ssd - Capacidade: 500 GB - Tamanho: 22 X 80 MM - Aplicação: Microcomputador - Características Adicionais: Formato: M.2 2280, - Interface: Nvme Pcie 4.0 X 4	UND	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20
6	31106	612424	Fonte Alimentação - Potência: 600 W - Tensão Alimentação: Bivolt V - Aplicação: Computador - Características Adicionais 1: Proteção: Ovp/ Uvp/ Opp/ Scp / Sip, Com Pfc Ativo	UND	30	-	-	-	-	-	-	-	-	30
7	31108	474217	Disco Magnético - Memória: 1 TB. - Velocidade Transferência: 6.0 GB/S - Aplicação: Informática - Modelo: Sas - Velocidade Mínima Disco: 7.200 RPM - Tipo: Rígido - Aplicação: Servidor De Rede	UND	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4
8	31109	608236	Módulo Memória - Capacidade Memória: 8 GB - Padrão: 2rx4 Pc3l-10600r - Aplicação: Servidor Storage - Barramento: 1.333 MHZ	UND	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
9	31110	486471	Disco Rígido Removível - Capacidade Memória: 2 TB. - Interface: Usb 3.0 - Características Adicionais: Externo	UND	20	2	4	2	-	1	-	-	12	41



PENDÊNCIAS
PREFEITURA

AQUI O FUTURO SE FAZ

10	31112	467549	Cabo Rede Computador - Material Revestimento: Poliétileno Especial - Material Condutor: Cobre Nú - Bitola Condutor: 24 AWG - Tipo Condutor: Trançado 4 Pares - Tipo Cabo: 6 E - Cor: Azul - Padrão Cabeamento: Com Blindagem Helicoidal Em Fita Metalizada - Características Adicionais: Cabo Utp Blindado Com Marcação Seqüencial Métrica - Categoria: 6e - Aplicação - Conexão De Rede - Material Isolamento Condutor: Pvc Não Propagante À Chama - Comprimento: 305 M	CAIXA	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
11	31113	619127	Monitor Computador - Tamanho Tela: Até 22 POL - Tipo De Tela: Led - Formato Tela: Widescreen - Qualidade De Imagem: Full Hd - Interatividade Da Tela: Sem Interatividade - Ajuste: Com Regulagem De Altura - Alimentação: Bivolt - Garantia On Site: Superior A 36 MESES (monitor de 22 polegadas)	UND	20	2	2	2	-	-	7	2	6	41
12	31115	615988	Impressora Multifuncional - Tipo Impressão: Laser - Resolução Impressão: 1200 X 1200 DPI - Tensão Alimentação: 220 V - Velocidade Impressão Preto E Branco: 30 PPM - Velocidade Impressão Colorida: 25 PPM - Características Adicionais: Policromática, Impressão Frente E Verso Automática - Conectividade: Usb 2.0 E Ethernet Gigabit - Tipo Papel: A3/A4/A5/A6/Ofício/Duplo Carta/Legal - Capacidade Mínima Bandeja: 100 FL	UND	1	1	2	2	-	-	1	1	10	18
13	31117	469175	Impressora Multifuncional - Tipo Impressão: Laser - Resolução Impressão: 600 X 600 DPI - Tensão Alimentação: Bivolt V - Resolução Copiadora: 600 X 600 DPI - Velocidade Impressão Preto E Branco: 30 PPM - Resolução Scanner: 1.200 X 1.200 DPI - Características Adicionais: Ciclo Mensal 30.000 Páginas, Impressão Frente E Ve - Conectividade: Ethernet 10/100, Paralela, Usb 2.0 E Wireless - Capacidade Mínima Bandeja: 150 FLCapacidade Memória: 128 MB	UND	5	-	2	2	14	1	-	-	6	30
14	31118	455969	Impressora Multifuncional - Tipo Impressão: Jato Tinta - Resolução Impressão: 1200 X 1200 DPI - Tensão Alimentação: 110/220 V - Velocidade Impressão Preto E Branco: 33 PPM - Conectividade: Usb 2.0, Wireless - Tipo Papel: A4,	UND	-	1	4	4	15	1	-	-	8	33



Assinatura Eletrônica: 919f71293dfd9840220d1dcfc9e69e07b48d29aeb8f94a8a333e7e079bdf6f2

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE PENDÊNCIAS
Rua Francisco Rodrigues, 205 - Centro
Pendências - RN, 59504-000

Assinado eletronicamente por: Érika Sousa da Silveira Meneses, FRAHERMENE DE MELO MEDEIROS, DUILHO QUEIROZ DE MENEZES, JORGE LUIZ BEZERRA DE

OLIVEIRA.

			Carta - Capacidade Mínima Bandeja: 250 FL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

19	31124	480493	Notebook - Tela: Superior A 14 POL, Interatividade Da Tela: Sem Interatividade, Memória Ram: Superior A 8 GB, Núcleos Por Processador: 4 A 8, Armazenamento Hdd: Sem Disco Hdd GB, Armazenamento Ssd: 310 A 500 Bateria: Definido Pelo Fabricante, Alimentação: Bivolt Automática, Sistema Operacional: Proprietário, Garantia On Site: 36 MESES (tela de 15 polegadas; Núcleos Por Processador: 6 núcleos)	UND	5	1	3	3	2	1	-	1	45	61
20	31125	603472	Modem Roteador - Modelo: Modem E Roteador Com 4 Antenas, Aplicação: Terminal Remoto, Fonte Alimentação: Externa, Tipo Interface: Lan, Tensão Entrada: 110/220 V, Tipo Portas: 4 Portas Gigabit-Lan, Frequência Sinal: Dual Band 2,4 / 5,0 Ghz	UND	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
21	31127	625872	Switch - Quantidade Portas: 8 UN, Tipo Portas: Ethernet 10/100/1000, Velocidade Porta: 10/100 E 1000 Mbps, Alimentação: Bivolt VCA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Não Gerenciável	UND	15	-	2	2	-	2	2	2	15	40
22	31128	624343	Switch - Quantidade Portas: 16 UM, Tipo Portas: 10ge (Sfp+), Velocidade Porta: 100 Gb, Alimentação: 100/220 V, Frequência: 60 HZ, Características Adicionais: Slots Sfp+, Aplicação: Rede De Computadores, Tipo: Switch Gerenciável	UND	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
23	32196	613277	Projeto Imagem - Tipo Imagem: Imagem Microcomputador (Multimídia); Tipo Foco: Manual E Automático; Voltagem: Bivolt V; Características Adicionais: Controle Remoto, Wi-Fi, Bluetooth, Alto-Falante	UND	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
24	32197	626230	Conector - Material: Termoplástico; Tipo: Conector Rj45 Macho Cat 5e; Aplicação: Cabo Trançado; Categoria: 5e (pac c/ 100 und)	PACOT	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
25	32195	329347	Autotransformador - Potência Nominal: 1500 VA; Tensão Nominal: 220/110 V	UND	55	-	-	-	-	-	-	-	-	55
26	32198	462266	Teclado Microcomputador - Tipo: Linha Braille; Tipo Conector: Usb; Conectividade: Com Fio	UND	50	-	-	-	-	-	-	-	-	50
27	32199	457752	Mouse Computador - Tamanho: Padrão; Sensor: Laser; Tipo Conector: Usb; Conectividade: Com Fio	UND	50	-	-	-	-	-	-	-	-	50

28	32200	603262	Mouse Computador - Tamanho: Padrão; Sensor: Led; Tipo Conector: Bluetooth, Conector Usb-C Lighting; Conectividade: Sem Fio	UND	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
29	32201	451820	Teclado Microcomputador - Tipo: Multimídia; Tipo Conector: Usb; Conectividade: Sem Fio	UND	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
30	32202	320528	Concentrador - Sistema Conexão: Cabo Usb; Tipo Conexão Saída: Cabo Usb Tipo A Para Computador; Quantidade Conexão Entrada: 1 UM; Quantidade Conexão Saída: 4 UN; Velocidade Processamento: 1,5; 12; 480 MB/S; Características Adicionais: Padrão Plug; And Play/Compatível Microsoft Windows; Tipo Conexão Entrada: Cabo Usb Tipo B Para Hub	UND	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
31	32204	440061	Isolante Térmico - Aspecto Físico: Pasta; Aplicação: Isolante Térmico Em Circuitos Eletro-Eletrônicos; Material: Composto De Prata Polissintética	POTE	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
32	32136	não consta	COMPUTADOR PARA ENGENHARIA E ARQUITETURA - PROCESSADOR 64BITS, 6 NUCLEOS, 12 THREADS, FREQUÊNCIA BASE DE 2.60 GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE 4.40 GHZ, LITOGRAFIA 14NM. PLACA MÃE COMPATÍVEL COM SOQUETE LGA, COMPATÍVEL COM MEMORIA DDR4 3200 (OC)/2933/2800/2666/2400/2133 MHz, ARQUITETURA DE CANAL DUPLO, SUPORTE A SLOT M2 & 4 PORTAS SATA 6 GB/S, ETHERNET DE 1GB, SURROUD SOUND AUDIO 7.1, PORTA USB 2.0 2X & PORTA USB 3.0 2X, PORTA HDMI 1X PLACA DE VIDEO Tamanho da memória: 4 GB, Interface PCI-Express 3.0, Interface de memória: 128bit, Quantidade de núcleos: 896, Frequência boots do núcleo de 1.62GHz e base de 1.41GHz, Resolução máxima: 8K, Compatível com DirectX e OpenGL, Conexão: Pci express 3.0	UNIDA	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3

33	32137	não consta	Notebook de alto desempenho, equipado com processador de última geração com no mínimo 12 núcleos e 20 threads, memória RAM de 16 GB DDR4 ou superior, expansível, armazenamento em SSD NVMe de 1 TB, placa gráfica dedicada com no mínimo 8 GB de memória GDDR5 ou superior, tela entre 15,6" e 17,3" polegadas com resolução mínima de 2560x1440, tecnologia antirreflexo e 100% sRGB ou superior, teclado retroiluminado, múltiplas portas de conexão (USB-C, USB-A, HDMI, leitor de cartões), conectividade sem fio de alta velocidade (Wi-Fi 6E e Bluetooth 5.x), sistema de resfriamento avançado, bateria de longa duração, sistema operacional de 64 bits compatível com softwares de CAD, modelagem 3D e renderização, pacote de produtividade incluso, drivers otimizados e recursos de segurança integrados, como criptografia e autenticação biométrica	UNIDA	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
----	-------	------------	--	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

6.1.1. Para a quantidade em unidades, aplicou-se a demanda específica de cada setor.

6.1.2. Quanto a descrição dos itens, devido à ausência de catálogo próprio do município, utilizou-se o catálogo CATMAT no portal de compras públicas do Governo Federal.

6.2. NATUREZA DO OBJETO

6.2.1. FORNECIMENTO NÃO CONTINUADO

O objeto da contratação não consiste em um fornecimento a ser executado de forma continuada e habitual.

6.3. REGIME DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO/FORNECIMENTO

Considerando o risco para a Administração, bem como o critério a ser utilizado para remunerar a contratada, em relação a todos os itens fornecidos, adota-se o regime de fornecimento por preço unitário por item.

6.4. PRAZO DE VIGÊNCIA

Tendo em vista a necessidade do fornecimento não contínuo, o prazo de vigência da contratação será de 01 (um) ano contados da publicação no PNCP, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto da contratação seguirá a seguinte dinâmica:

- 7.1.** Prazo de Entrega: 30 dias após o recebimento da ordem de fornecimento.
- 7.2.** Local de entrega: Secretaria Municipal de Administração e Planejamento – Endereço: Rua Francisco Rodrigues, nº 205, Centro – Pendências/RN – 59.504-000. Ou conforme solicitado na ordem de fornecimento.
- 7.3.** Responsável pelo recebimento: Duilho Queiroz de Meneses; Coordenador de TI; Matrícula: 16845
- 7.4.** Horário a ser disponibilizado para abastecimento: 08h:00min às 14h:00min.
- 7.5.** Os produtos devem ser entregues dentro do padrão de qualidade exigido pelo INMETRO, em embalagens apropriadas e bem acondicionados.

8. GARANTIA DE EXECUÇÃO

Considerando a ausência de maior risco para a Administração, em função da falta de complexidade e do vulto da contratação, não há necessidade da exigência de garantia de execução.

9. DO ÍNDICE DE REAJUSTE

Considerando que a presente contratação tem por objeto a aquisição de material de informática, caracterizada como fornecimento de bens de natureza comum e de entrega imediata, não se trata de contratação de execução continuada ou sucessiva.

Assim, em observância ao disposto no artigo 134 da Lei nº 14.133/2021, não será aplicado índice de reajuste aos preços contratados, permanecendo os valores ofertados pela contratada fixos e irreeajustáveis durante a vigência contratual.

10. DO PARCELAMENTO

De acordo com o objeto da contratação, e após a avaliação da sua divisibilidade, com base na necessidade administrativa e no mercado fornecedor, procedeu-se ao maior parcelamento técnica e economicamente possível, realizando-se a contratação por menor preço item.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

11.1. RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de material de informática busca alcançar os seguintes objetivos:

11.1.1. Melhoria na Eficiência Operacional

Desempenho Superior: Com equipamentos modernos, será possível executar softwares e sistemas administrativos com maior rapidez e estabilidade.

Redução de Interrupções: Minimizar falhas técnicas decorrentes do uso de máquinas obsoletas, reduzindo atrasos e retrabalhos.

11.1.2. Otimização dos Processos de Trabalho

Atendimento às Demandas Atuais: Equipamentos mais rápidos e confiáveis permitem a execução de tarefas administrativas e técnicas com maior produtividade.

Integração Tecnológica: Compatibilidade com novos sistemas e ferramentas digitais utilizados pela Secretaria de Administração.

11.1.3. Sustentabilidade e Conformidade

Eficiência Energética: Equipamentos mais modernos consomem menos energia, reduzindo custos e impactos ambientais.

Conformidade Legal: Garantir que a aquisição esteja alinhada às normas de licitação e aos princípios de economicidade e eficiência.

11.1.4. Modernização do Ambiente de Trabalho

Melhoria na Infraestrutura: Oferecer aos colaboradores um ambiente tecnológico atualizado, motivando a equipe e aumentando a satisfação no trabalho.

Preparação para o Futuro: Criar uma base tecnológica robusta que sustente o crescimento e a digitalização das operações.

11.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

11.2.1. SOLUÇÃO PROPOSTA

A solução consiste na compra através de pregão eletrônico para aquisição de material de informática para substituir os equipamentos antigos ou obsoletos da Secretaria de Administração, com foco em atender às demandas de desempenho, confiabilidade e eficiência energética.

11.3. CONCLUSÃO

A aquisição de material de informática visa modernizar a infraestrutura tecnológica dos setores que compõe a estrutura das secretarias Prefeitura do Município de Pendências, promovendo maior eficiência, produtividade e alinhamento às demandas atuais e futuras. A solução proposta é robusta, transparente e planejada para garantir a máxima economicidade e funcionalidade ao serviço público.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS DANOS AO MEIO AMBIENTE

De acordo com o objeto da contratação, a Administração deve buscar por opções sustentáveis e ecologicamente corretas, contribuindo para a responsabilidade ambiental do município, com a implementação de práticas de redução de resíduos, promovendo a consciência ambiental entre os servidores.

12.1. IMPACTOS DURANTE O USO

12.1.1. Consumo de Energia

- Microcomputadores podem consumir energia de forma contínua durante sua vida útil, aumentando a pegada de carbono, especialmente se a energia não for proveniente de fontes renováveis.

12.2. IMPACTOS NO FIM DA VIDA ÚTIL

12.2.1. Geração de Resíduos Eletrônicos

- Acúmulo de Lixo Eletrônico: Microcomputadores descartados incorretamente contribuem para o crescimento de resíduos eletrônicos, que podem levar décadas para se decompor.
- Substâncias Tóxicas: Componentes como placas de circuito impresso, baterias e telas contêm substâncias químicas perigosas (chumbo, mercúrio, cádmio, etc.), que podem contaminar o solo e os lençóis freáticos.

12.2.2. Reciclagem Limitada

- Embora recicláveis, nem todos os materiais dos microcomputadores são efetivamente reaproveitados, e o processo de reciclagem pode ser caro e ineficiente.

12.3. POSSÍVEIS SOLUÇÕES PARA MITIGAR OS IMPACTOS

12.3.1. Critérios Sustentáveis na Aquisição

- Priorizar fabricantes que utilizem materiais reciclados e processos de produção com menor impacto ambiental;
- Adquirir equipamentos certificados por selos de sustentabilidade, como Energy Star e EPEAT.

12.3.2. Eficiência Energética

- Comprar equipamentos com maior eficiência energética para reduzir o consumo de

energia durante o uso.

12.3.3. Logística Reversa e Reciclagem

- Exigir, no contrato, que o fornecedor ofereça programas de logística reversa para recolher e reciclar equipamentos obsoletos;
- Promover campanhas internas para o descarte correto de equipamentos antigos.

12.3.4. Extensão da Vida Útil

- Manter os equipamentos em boas condições por meio de manutenção preventiva, reduzindo a necessidade de novas aquisições e minimizando a geração de resíduos.

12.3.5. Capacitação

- Orientar os servidores sobre práticas sustentáveis no uso e descarte de equipamentos eletrônicos.

12.4. CONCLUSÃO

Embora a aquisição de microcomputadores novos possa trazer benefícios operacionais, é essencial considerar os impactos ambientais associados e adotar medidas para mitigá-los. A inclusão de critérios de sustentabilidade no processo de compra e a implementação de práticas de gestão ambiental são fundamentais para equilibrar a modernização tecnológica com a responsabilidade socioambiental.

13. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes com a contratação.

14. DA CONCLUSÃO

Com base na avaliação dos elementos anteriores do estudo técnico preliminar, a contratação se mostra técnica, socioeconômica e ambientalmente viável, de modo a manter o serviço público ativo e eficaz. Neste sentido, o presente Estudo Técnico Preliminar aponta para o planejamento e desempenha um papel crucial nesse processo, pois permite que a

prefeitura avalie suas necessidades de aquisição, armazenamento e estabeleça prioridades e aloque recursos de forma adequada. Isso garante que os itens adquiridos atendam efetivamente às demandas do município e evita desperdícios de recursos públicos.

Portanto, atesta-se, salvo melhor juízo, que o estudo técnico preliminar elaborado é adequado e perfeitamente suficiente tanto à caracterização do interesse público envolvido e da melhor solução para o problema a ser resolvido, inclusive acerca de descrição, unidade de medida e quantidade, quanto à fundamentação do termo de referência e demais instrumentos da contratação.

Município de Pendências/RN, (na data registrada pelo sistema).

Érika Sousa da Silveira Meneses
Agente de Planejamento
Matrícula: 18791

Duilho Queiroz de Meneses
Coordenador de TI
Matricula: 16845

Jorge Luiz Bezerra de Oliveira
Matrícula: 34223
Agente de Planejamento

Frahermene de Melo Medeiros
Matrícula: 877
Sec. de Administração e Planejamento

Assinaturas do Documento

Assinatura Eletrônica: 919f71293dfd9840220d1dcfc9e69e07b48d29aeb8f94a8a333e7e079bdf6f2

Érika Sousa da Silveira Meneses - CPF: 788.XXX.XXX-87 - Assinado em: 04/11/2025

FRAHERMENE DE MELO MEDEIROS - CPF: 155.XXX.XXX-43 - Assinado em: 04/11/2025

DUILHO QUEIROZ DE MENEZES - CPF: 057.XXX.XXX-09 - Assinado em: 04/11/2025

JORGE LUIZ BEZERRA DE OLIVEIRA - CPF: 086.XXX.XXX-37 - Assinado em: 04/11/2025



A autenticidade pode ser verificada em: <http://pmpendencias.pe.topsolutionsrn.com.br/validacao-documento>, usando o Código de Identificação: A251104093632 e Código Autenticação: 409d9ab6