



POLÍCIA MILITAR DO RN

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo nº 0111059.000186/2026-53

OBJETO: Aquisição de microcomputadores do tipo desktop e impressora plotter para a Polícia Militar do Rio Grande do Norte (PMRN).

Modalidade: Pregão Eletrônico (art. 28, I da Lei 14.133/2021), por se tratar de bens comuns.

INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP) da contratação de aquisição de equipamentos de informática para a Polícia Militar do Rio Grande do Norte, em atendimento ao disposto no art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021.

O ETP constitui a primeira etapa do planejamento da contratação, servindo para assegurar a viabilidade técnica e econômica, bem como embasar o Termo de Referência e o edital.

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica do Estado. O planejamento bem elaborado propicia contratações mais eficientes, resultando na melhor qualidade do gasto público.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

1. A Polícia Militar do Rio Grande do Norte (PMRN) enfrenta atualmente um cenário de defasagem tecnológica em seu parque computacional, caracterizado por equipamentos obsoletos, com desempenho incompatível com as demandas institucionais contemporâneas.
- 1.2. Tal realidade compromete diretamente a execução de atividades administrativas e operacionais, especialmente no que se refere à utilização de sistemas informatizados essenciais, a exemplo do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), sistemas corporativos de gestão, plataformas de inteligência policial e demais ferramentas tecnológicas indispensáveis à atividade policial militar.
- 1.3. A insuficiência e inadequação dos equipamentos disponíveis impactam negativamente:
 - 1.3.1. A celeridade na tramitação de processos administrativos;
 - 1.3.2. A eficiência das atividades operacionais e de planejamento;
 - 1.3.3. A segurança da informação institucional;
 - 1.3.4. A integração com sistemas de outros órgãos públicos.
- 1.4. A crescente digitalização dos serviços públicos e o aumento das demandas institucionais tornam indispensável a renovação e ampliação da infraestrutura de tecnologia da informação.
- 1.5. **Destinação dos equipamentos (conforme DFD – ID.41582108):**
 - 1.5.1. Quartel do Comando Geral (QCG), incluindo setores administrativos;
 - 1.5.2. Batalhão de Policiamento Ambiental (BPAmb), para aprimoramento do processamento de informações, registro de dados e elaboração de relatórios, fortalecendo a integração com o IDEMA;
 - 1.5.3. Demais setores administrativos e estratégicos da Corporação.
- 1.6. A presente aquisição é viabilizada por meio de recursos oriundos de convênios específicos:
 - 1.6.1. **Convênio IDEMA nº 7/2025** (SEI 01510095.000749/2025-23): previsão de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) para aquisição de 40 computadores para o BPAmb (natureza 44.90.52.35);
 - 1.6.2. **Convênio TJRN** (menção no DFD): previsão de 600 computadores de mesa;
 - 1.6.3. **Convênio MPRN** (menção no DFD): previsão de 01 impressora plotter.

DEMONSTRATIVO DE ALINHAMENTO DE PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ANUAL

- 2.1. A presente contratação deverá observar as previsões constantes do Plano de Contratações Anual (PCA), documento que consolida as demandas de contratação planejadas para o exercício subsequente (Id. 41779429).
- 2.2. A contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico da PMRN e ao PPA 2024-2027, objetivando desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.
- 2.3. A aquisição atende ao disposto no art. 11, inciso I da Lei 14.133/2021, assegurando a seleção da proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso para a Administração.
- 2.4. Os recursos estão previstos nos convênios mencionados, com dotação orçamentária específica:
 - 2.4.1. IDEMA: ação 248601 - Policiamento Ostensivo Ambiental, fonte 0.5.01, natureza 44.90.52.35 (Equipamento de Informática e Processamento de Dados) – R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais).
 - 2.4.2. TJRN e MPRN: recursos a serem descentralizados conforme instrumentos próprios.

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E TIPO DE CONCORRÊNCIA

- 3.1. Aquisição de bens comuns, sem dedicação exclusiva de mão de obra, conforme especificações técnicas mínimas constantes neste ETP (anexo I e II) e nos documentos que o integram.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Tipo de Concorrência
1	Microcomputador tipo desktop completo (gabinete compacto, monitor 23,8", teclado ABNT2, mouse óptico, licença de direito de uso do sistema operacional Windows 11 Pro, garantido-se à Administração o direito de uso por prazo indeterminado, sem necessidade de pagamento de novas taxas ou royalties, conforme especificações mínimas do Anexo I.	Unid.	480	Ampla concorrência.
2	Microcomputador tipo desktop completo (gabinete compacto, monitor 23,8", teclado ABNT2, mouse óptico, licença de direito de uso do sistema operacional Windows 11 Pro, garantido-se à Administração o direito de uso por prazo indeterminado, sem necessidade de pagamento de novas taxas ou royalties, conforme especificações mínimas do Anexo I. Cota de 25% para ME (Microempresa) e EPP (Empresa de Pequeno Porte), conforme Art. 48, inciso II, da Lei COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006.	Unid.	160	Cota Reservada de 25% para Microempresa e EPP (Art. 48, II, LC 123/2006).
3	Impressora de Grande Formato (Plotter) de 24" (Formato A3) – Ou Equivalente, com garantia mínima de 12 meses, conforme especificações mínimas do Anexo II.	Unid.	1	Participação Exclusiva para Microempresa e EPP (Art. 42, LC Estadual 675/2020)

- 3.2. Para as demais especificações e requisitos técnicos do objeto, remete-se integralmente ao disposto nos Anexos I e II deste Estudo Técnico Preliminar, os quais contêm a descrição pormenorizada das características, parâmetros mínimos e condições de aceitação dos equipamentos, sendo parte indissociável deste instrumento preparatório.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO E DESTINAÇÃO DO OBJETO (ART. 18, §1º, I)

- 4.1. **Metodologia de Dimensionamento:**
 - 4.1.1. A estimativa das quantidades baseou-se em levantamento institucional realizado pela DTIC junto às Organizações Policiais Militares (OPMs), por meio de formulário eletrônico (Google Forms), que coletou informações sobre a quantidade de computadores em funcionamento e a necessidade de cada unidade.
 - 4.2. **Da Série Histórica e da Necessidade Identificada:**
 - 4.2.1. Os microcomputadores são bens permanentes, não se sujeitando a consumo periódico. Não foi localizado registro consolidado que permitisse reconstruir a última aquisição e distribuição geral. Assim, adotou-se como referência objetiva o levantamento institucional realizado pela DTIC junto às Organizações Policiais Militares (OPMs), consultando-se a Informação DTIC (Id. 44350754), que evidenciou demanda superior ao quantitativo disponível. O referido levantamento constitui a fonte primária das informações declaradas pelas próprias unidades quanto à situação de seus respectivos parques computacionais, servindo de base para o dimensionamento da presente contratação.
 - 4.3. **CrITÉRIOS TécNICOS PARA DEFINIÇÃO DO QUANTITATIVO:**
 - 4.3.1. O quantitativo de 640 microcomputadores representa uma etapa de renovação do parque computacional, não o atendimento integral da demanda. A distribuição foi planejada para contemplar todas as unidades com necessidade identificada, evitando a exclusão de qualquer OPM.
 - 4.4. **Da Destinação e Distribuição dos Equipamentos:**
 - 4.4.1. A distribuição dos 640 microcomputadores está detalhada na planilha elaborada pela DTIC (Informação 44350754), que integra este ETP como memória de distribuição. A planilha contempla todas as unidades abrangidas pelo levantamento, conforme abaixo:

MEMÓRIA DE CÁLCULO

UNIDADE	SIGLA	QUANTIDADE DE COMPUTADORES QUE IRÁ RECEBER
Diretoria de Apoio Logístico	DAL	10
Diretoria de Pessoal	DP	15
Diretoria de Finanças	DF	10
Diretoria de Ensino	DE	8
Diretoria de Saúde	DS	20
Diretoria de Proteção Social	DPS	10
Diretoria de Tecnologia, Inovação e Comunicação	DTIC	20
Diretoria de Gestão Estratégica	DGE	3
Diretoria de Justiça e Disciplina	DiD	8
1ª Seção do EMG	PM/1	5
2ª Seção do EMG	PM/2	5
3ª Seção do EMG	PM/3	5
4ª Seção do EMG	PM/4	5
5ª Seção do EMG	PM/5	5
6ª Seção do EMG	PM/6	5
Comando de Policiamento da Capital	CPC	10
Comando de Policiamento Metropolitano	CPM	10
Comando de Policiamento Rodoviário Estadual	CPRE	7
Comando de Policiamento Regional I	CPR I	7
Comando de Policiamento Regional II	CPR II	7
Comando de Policiamento Regional III	CPR III	7
Comando de Policiamento Regional IV	CPR IV	7
Comando de Policiamento Regional V	CPR V	7
Comando de Policiamento Regional VI	CPR VI	7
1ª BPM	1ª BPM	15
2ª BPM	2ª BPM	10
3ª BPM	3ª BPM	10

UNIDADE	SIGLA	QUANTIDADE DE COMPUTADORES QUE IRÁ RECEBER
4º BPM	4º BPM	15
5º BPM	5º BPM	15
6º BPM	6º BPM	10
7º BPM	7º BPM	10
8º BPM	8º BPM	10
9º BPM	9º BPM	15
10º BPM	10º BPM	10
11º BPM	11º BPM	10
12º BPM	12º BPM	10
13º BPM	13º BPM	10
14º BPM	14º BPM	10
15º BPM	15º BPM	10
16º BPM	16º BPM	10
17º BPM	17º BPM	10
18º BPM	18º BPM	10
1ª CIPM	1ª CIPM	10
2ª CIPM	2ª CIPM	8
3ª CIPM	3ª CIPM	10
4ª CIPM	4ª CIPM	10
5ª CIPM	5ª CIPM	10
6ª CIPM	6ª CIPM	10
7ª CIPM	7ª CIPM	10
8ª CIPM	8ª CIPM	10
9ª CIPM	9ª CIPM	10
10ª CIPM	10ª CIPM	10
11ª CIPM	11ª CIPM	10
12ª CIPM	12ª CIPM	10
BOPE	BOPE	10
Batalhão de Polícia de Choque	BPChoque	10
BPRED	BPRED	10
BOPAR	BOPAR	8
Batalhão de Polícia Ambiental	BPAmB	12
RPMon	RPMon	10
CIPTur	CIPTur	10
CIPGD	CIPGD	6
ROCAM	ROCAM	8
CIPMus	CIPMus	5
BPRv	BPRv	5
1ª CIPRv	1ª CIPRv	5
2ª CIPRv	2ª CIPRv	5
3ª CIPRv	3ª CIPRv	5
4ª CIPRv	4ª CIPRv	5
5ª CIPRv	5ª CIPRv	5
TOTAL		640

- 4.5.

Da Relação com a Expansão da Estrutura Organizacional:
- 4.5.1.

A necessidade identificada também guarda relação com a criação de novos batalhões no interior do Estado e a elevação de Companhias a Batalhões, que ampliaram a demanda por estações de trabalho. Contudo, o quantitativo de 640 não foi calculado exclusivamente com base nessas alterações, mas sim no conjunto das necessidades levantadas junto às OPMs.
- 4.6.

Da Memória de Cálculo e Consolidação dos Quantitativos:
- 4.6.1.

A memória de cálculo está fundamentada no levantamento das necessidades informado pelas OPMs, consubstanciada no **Informe DTIC (Id. 44350754)**, e na definição do quantitativo de 640 microcomputadores disponível para esta etapa. A planilha de distribuição, elaborada pela DTIC e integrante deste ETP, consolida a aplicação dos equipamentos entre as unidades contempladas, constituindo a memória de distribuição do quantitativo previsto.
- 4.6.2.

A referida planilha contempla todas as unidades abrangidas pelo levantamento, conforme detalhado no Item 4.4.1 deste ETP, e evidencia que o quantitativo de 640 equipamentos representa uma etapa de renovação do parque computacional, não o atendimento integral da demanda institucional.
5.

VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO INICIAL
- 5.1.

O valor global estimado para atender a demanda em tela é de **R\$ 2.885.084,38 (dois milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil oitenta e quatro reais e trinta e oito centavos)**, conforme consta na pesquisa de preços presente nos autos deste processo (Id. 42173240).
6.

FUNDAMENTAÇÃO
- 6.1.

Base legal principal
- 6.1.1.

Lei nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- 6.1.2.

Art. 6º, inciso XIII – define os **bens comuns** como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado (enquadramento do objeto).
- 6.1.3.

Art. 11, inciso I – objetivo de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa.
- 6.1.4.

Art. 18 – planejamento das contratações, compatibilidade com PCA e planejamento estratégico.
- 6.1.5.

Art. 28, inciso I – pregoço como modalidade para aquisição de bens comuns.
- 6.1.6.

Art. 40, inciso V, “a” – padronização de bens e serviços.
- 6.1.7.

Lei Complementar nº 272/2004 (BN) – Política Estadual de Meio Ambiente, que orienta as ações do BPAmB.
- 6.2.

Fundamentação de escolha da modalidade
- 6.2.1.

Os microcomputadores desktop e a impressora plotter enquadram-se na definição de bens comuns (art. 6º, XIII da Lei 14.133/2021), pois suas especificações técnicas são objetivamente definidas e amplamente disponíveis no mercado.
- 6.2.2.

Sendo assim, a modalidade adequada é o Pregão, na forma eletrônica (art. 28, I), por ser mais célere e eficiente para este tipo de objeto.
- 6.3.

Da motivação e fundamentação legal para o tratamento diferenciado
- 6.3.1.

A presente contratação, em observância ao disposto no art. 48 da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e no art. 42 da Lei Complementar Estadual nº 675/2020, que institui o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte no âmbito do Rio Grande do Norte, estabelece tratamento diferenciado e favorecido para as Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).
- 6.3.2.

A aplicação das regras de participação, reserva de mercado e exclusividade, conforme detalhado neste documento, baseia-se nos seguintes preceitos legais:
- 6.3.2.1.

Lei Complementar Federal nº 123/2006, Art. 48: Estabelece as diretrizes nacionais para o tratamento diferenciado em contratações públicas, incluindo a reserva de cota de até 25% do objeto para ME/EPP.
- 6.3.2.2.

Lei Complementar Federal nº 123/2006, Art. 47 e 49: Regulamenta a participação de ME/EPP em licitações, garantindo-lhes a preferência em situações de empate ficto.
- 6.3.2.3.

Lei Complementar Estadual nº 675/2020, Art. 42: Fixa em até R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) por item ou lote o limite para a aplicação da modalidade de participação exclusiva para ME/EPP em contratações realizadas pela Administração Pública Estadual.
7.

PRAZOS E VIGÊNCIA (ART. 114 DA LEI 14.133/2021)
- 7.1.

Vigência: A vigência contratual será até 31 de dezembro de 2026, tempo necessário para a entrega, aceitação e garantia dos equipamentos, contados da data da assinatura do contrato. O contrato poderá ser prorrogado exclusivamente para garantir a execução da garantia, se necessário, nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.1.1.

A vigência do contrato está fundamentada no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que a duração dos contratos regidos por esta Lei será conforme previsto no edital, respeitados os limites legais.

- 7.2. A aquisição será efetivada por meio de contrato ou nota de empenho, com **entrega única** dos equipamentos, observados os prazos previstos no edital (estimados em até 60 dias da assinatura do contrato).
- 7.3. **Prazo de entrega:** Entrega única, em até 60 (sessenta) dias corridos a partir da assinatura do contrato ou emissão da nota de empenho.
8. **VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE EMPRESA EM CONSÓRCIO**
- 8.1. A participação de empresas em consórcio no presente certame licitatório é vedada, em conformidade com o disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que admite a participação de consórcios “salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório”.
- 8.2. A decisão, de caráter discricionário, encontra amparo na jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), como o Acórdão n. 2633/2019-Plenário, que estabelece que a vedação deve ser devidamente motivada no processo administrativo. Esta justificativa apresenta as razões técnicas e administrativas que fundamentam a escolha pela vedação, evitando questionamentos futuros.
- 8.3. **Da Baixa Complexidade e do Valor do Objeto**
- 8.4. A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 6º, inciso XXI, considera como contratação de grande vulto aquela cujo valor estimado seja superior a R\$ 250.902.323,87 (duzentos e cinquenta milhões, novecentos e dois mil trezentos e vinte e três reais e oitenta e sete centavos). No presente caso, o valor global estimado da contratação é de **R\$ 2.885.084,38 (dois milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil oitenta e quatro reais e trinta e oito centavos)**, montante significativamente inferior ao referido limite legal. Desse modo, a contratação não se caracteriza como de grande vulto, tratando-se de aquisição de valor expressivo, porém plenamente compatível com a capacidade de execução por empresas individualmente consideradas.
- 8.5. O objeto da licitação é a aquisição de bens comuns, commodities de tecnologia da informação, compostos por 640 microcomputadores desktop e 8 impressora plotter. Conforme definido no Estudo Técnico Preliminar (ETP - 14.141794/23), os equipamentos possuem especificações técnicas mínimas bem definidas, com processadores, memória e armazenamento de pronta disponibilidade no mercado. A complexidade do objeto é baixa, sendo uma contratação restrita na administração pública e para o setor privado. Empresas do ramo de fornecimento de equipamentos de informática possuem, individualmente, plena capacidade de atender à demanda, como demonstrado em licitações similares realizadas por outros estados e órgãos.
- 8.6. A justificativa pela “baixa complexidade” encontra paralelo em decisões de Tribunais de Contas, como o TCE-PR, que considerou a vedação ao consórcio justificável por este motivo, embora a ausência de motivação robusta tenha sido causa de suspensão de certame naquele caso específico.
- 8.7. **Da Economicidade, Padronização e Eficiência Administrativa**
- 8.8. A opção pela contratação segregada em itens – distinguindo-se claramente os 640 computadores da impressora plotter –, embora aparentemente contrarie a lógica do lote único, revela-se plenamente justificada à luz dos princípios da economicidade, padronização e eficiência administrativa, uma vez que viabiliza a melhor relação custo-benefício e a adequada gestão do parque de TI da PMRN.
- 8.9. **Economicidade:** A aquisição separada por itens permite ampliar a competitividade do certame, atingindo fornecedores especializados em cada segmento. Enquanto o mercado de computadores é amplo e altamente competitivo, com margens reduzidas e grande oferta, o mercado de impressoras plotter é restrito e tecnologicamente específico. Ao agregar ambos em um único lote, corre-se o risco de afastar preços e médios fornecedores de computadores que não comercializam plotter, ou de limitar a participação de especialistas em plotters que não atuam no varejo de microcomputadores. Essa segmentação fomenta a disputa, gerando propostas mais vantajosas para cada item, o que potencializa a economicidade e reduz os custos unitários, em detrimento de uma aquisição conjunta que poderia resultar em sobrepreço em um ou mais itens.
- 8.10. **Padronização:** A padronização da frota de TI, exigida para facilitar a gestão, a manutenção e a garantia on-site de 36 meses, não depende da contratação em lote único, mas sim da definição rigorosa de especificações técnicas uniformes para cada item no instrumento convocatório. Assim, ao se estabelecer um padrão técnico idêntico para todos os 640 computadores (mesmo processador, mesma memória, mesmo armazenamento, mesmo sistema operacional, etc.) e outro padrão específico para a plotter, assegura-se a homogeneidade da frota. A padronização é alcançada pela exigência de configurações iguais, e não pela unificação do fornecedor, sendo plenamente possível que múltiplos vencedores entreguem equipamentos com as mesmas características técnicas, desde que devidamente fiscalizados e atestados pela administração.
- 8.11. **Eficiência Administrativa:** A gestão da garantia e do suporte técnico com fornecedores distintos não compromete a eficiência, desde que o edital preveja cláusulas claras de responsabilidade contratual e de atendimento. Para os computadores, a administração pode centralizar o acompanhamento por meio de um único ponto de contato operacional, ainda que haja mais de um contratado, utilizando ferramentas de gestão de ativos e registros de chamados. Já para a plotter, cuja manutenção é altamente especializada, a contratação com um fornecedor específico tende a ser mais ágil e eficaz, pois evita que um fornecedor geral de computadores tenha que subcontratar serviços técnicos para esse equipamento, gerando retrabalho e possíveis falhas na execução. A divisão por itens, portanto, simplifica a alocação de responsabilidades, permitindo que cada contratado responda diretamente pelo produto de sua expertise, sem ambiguidades solidárias que poderiam surgir em um consórcio ou em um lote único com itens heterogêneos.
- 8.12. Ademais, a participação de consórcios ou a tentativa de unificar fornecedores para bens tão distintos mostra-se desnecessária e potencialmente mais onerosa, na medida em que a segmentação por itens viabiliza a especialização, reduz custos de transação e mantém a padronização técnica exigida, tudo em conformidade com o princípio da eficiência (art. 37, caput, CF) e com a busca pela proposta mais vantajosa para a administração pública.
- 8.13. **Da Fundamentação Legal**
- 8.14. A presente vedação está amparada nos seguintes dispositivos legais e jurisprudências:
- 8.14.1. Art. 15 da Lei nº 14.133/2021: Autoriza a vedação da participação de consórcios, desde que devidamente justificada.
- 8.14.2. Art. 18, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021: Determina que a motivação acerca da participação de empresas em consórcio deve constar no fase preparatória do processo licitatório.
- 8.14.3. Acórdão n. 2633/2019 - TCU - Plenário: Reforça o entendimento de que a vedação, embora discricionária, deve ser devidamente motivada.
- 8.14.4. Acórdão n. 939/2017 - TCU - Plenário: Estabelece que a Administração deve explicitar as razões para a admissão ou vedação à participação de consórcios, o que é cumprido pela presente justificativa.
- 8.15. **Alinhamento às Boas Práticas da Procuradoria-Geral do Estado do Rio Grande do Norte (PGE-RN)**
- 8.15.1. A presente justificativa alinha-se às boas práticas recomendadas pela PGE-RN, que orienta a Administração Pública Estadual a adotar soluções que simplifiquem e tornem mais eficientes as contratações, evitando a criação de estruturas administrativas complexas para objetos de natureza simples e rotineira. A vedação encontra-se em consonância com a necessidade de se restringir a participação concorrida às situações em que ela se mostre técnica e economicamente indispensável, o que não se verifica no presente caso.
- 8.16. **Análise de Contratações Similares**
- 8.16.1. A análise de processos licitatórios com objetos similares, promovidos por outros órgãos e entidades, revela a adoção majoritária da restrição à participação de consórcios.
- 8.16.2. Por se tratar de aquisição de bens de natureza comum, específica e de valor unitário, a prática administrativa corrente indica que a vedação é medida padrão, uma vez que a complexidade inerente à gestão de consórcio não se justifica. A padronização do objeto, com especificações técnicas claras, torna desnecessário o somatório de capacidades técnicas ou financeiras, sendo a disputa resolvida, de forma mais eficiente, pela oferta de menor preço por uma única empresa habilitada a fornecer o bem.
- 8.17. **Conclusão**
- 8.17.1. Diante do exposto, a participação de empresas em consórcio é medida que se impõe para garantir a economicidade, a celeridade, a eficiência administrativa e a padronização almejadas pela PMRN, sem que haja prejuízo à competitividade do certame. A justificativa apresentada é clara, objetiva e baseada em elementos técnicos e legais, afastando a possibilidade de questionamentos futuros.
- 8.17.2. A medida visa resguardar a competitividade nos limites da razoabilidade, garantir a simplicidade e celeridade do processo, evitar complexidade administrativa desnecessária e assegurar a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública, em conformidade com os princípios que regem as contratações públicas.
9. **DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADOS**
- 9.1. Em observância ao tratamento diferenciado e favorecido assegurado às microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) nas contratações públicas, a presente contratação contemplará cota reservada de até 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo total de microcomputadores, correspondente a 160 (cento e sessenta) unidades, destinada à participação de ME e EPP, nos termos da legislação aplicável.
- 9.2. Além disso, o item referente à impressora plotter, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 3 deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), será destinado à **participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte**, desde que atendidos os requisitos de habilitação e às demais condições estabelecidas no instrumento convocatório.
- 9.3. A adoção dessas medidas encontra fundamento no art. 48, inciso III, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, com a redação conferida pela Lei Complementar Federal nº 147/2014, bem como no art. 44 da Lei Complementar Estadual nº 675/2021, que asseguram tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas.
- 9.4. A definição da cota reservada e da participação exclusiva foi realizada considerando a natureza divisível dos bens objeto da contratação, a possibilidade de fracionamento do quantitativo sem comprometimento da padronização e da funcionalidade dos equipamentos e a existência, em princípio, de condições para a participação de ME e EPP no mercado fornecedor dos bens pretendidos.
- 9.5. A medida busca concretizar a política pública de incentivo à participação das microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações governamentais, ampliando a competitividade e a distribuição das oportunidades decorrentes do poder de compra da Administração Pública, sem afetar a necessidade de observância dos princípios da isonomia, da competitividade, da eficiência, da economicidade, do planejamento e da seleção da proposta mais vantajosa.
- 9.6. Ressalta-se que a adoção da cota reservada e da participação exclusiva não implica presunção absoluta de vantagem econômica, devendo a Administração, durante a fase de planejamento e no curso do procedimento licitatório, observar as condições efetivas do mercado e os parâmetros legais aplicáveis. Eventual não aplicação ou afastamento do tratamento diferenciado deverá ser devidamente motivado nos atos, quando configurado alguma das hipóteses legalmente admitidas, especialmente aquelas relacionadas à inexistência de um mínimo de fornecedores comprometidos enquadrados como ME ou EPP, à impossibilidade de atendimento da quantidade ou das condições estabelecidas ou à eventual demonstração de que a medida poderá causar prejuízo à execução do objeto ou à obtenção da proposta mais vantajosa.
- 9.7. Desse modo, a solução adotada busca conciliar o dever de promoção do desenvolvimento das microempresas e empresas de pequeno porte com a preservação da competitividade, da economicidade e da vantagemidade da contratação, mantendo-se a Administração vinculada aos requisitos e às condições estabelecidos pela legislação vigente e devidamente fundamentados no processo administrativo.
10. **CONDIÇÕES GERAIS PARA O TRATAMENTO FAVORECIDO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**
- 10.1. **Empate Ficto no Pregão Eletrônico:** Em todos os itens (Ampla Concorrência, Cota Reservada e Cota Exclusiva), caso a melhor proposta não seja de uma ME/EPP, haverá empate ficto se a proposta da micro ou pequena empresa for até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço. Nesta hipótese, a ME/EPP terá o direito de apresentar um lance final inferior para vencer o item, conforme Art. 41 da LCE nº 675/2020 e Art. 44 da LC nº 123/2006.
- 10.2. **Direito de Preferência:** As ME/EPP gozarão de preferência de desempate em igualdade de condições com as demais empresas.
- 10.3. **Comprovação de Regularidade:** As ME/EPP poderão apresentar certidões de regularidade fiscal com prazo de validade diferenciado, nos termos do Art. 43 da LC 123/2006.
- 10.4. **Prazo para Regularização Fiscal:** Será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a comprovação da regularidade fiscal, após a declaração de vencedor, prorrogável por valor período a critério da administração, conforme previsto no Art. 43, §1º, da LC 123/2006.
11. **DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTE**
- 11.1. **Pagamento:**
- 11.1.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo dos equipamentos, mediante apresentação da nota fiscal e atesto da fiscalização, nos termos do art. 10 da Lei nº 14.133/2021.
- 11.1.2. **Parcelamento (Justificativa):** Diante da natureza do objeto (bens de informática) e da possibilidade de entrega única, não se justifica o parcelamento administrativo do pagamento. Contudo, a Administração poderá optar por pagamento parcelado conforme disponibilidade orçamentária, desde que previsto no edital.
- 11.1.3. **Reajuste:** Não se aplica reajuste para aquisição de bens com entrega única (art. 25 da Lei 14.133/2021 aplicável a serviços continuados). O preço será fixo e irrevogável.
12. **DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**
- 12.1. A fiscalização do contrato será exercida pelo gestor e pelos fiscais designados, conforme tabela abaixo, e atuará em conformidade com os arts. 44 a 50 do Decreto Estadual nº 32.448/2023, anotando ocorrências, exigindo correções e não excluindo a responsabilidade da contratada.
- | Função | Nome | Matrícula | CPF |
|--------------------|---|-----------|----------------|
| Gestor do Contrato | Antonio Jorge dos Santos Moreira - Cel QOEM | 114.680-7 | 024.434.704-23 |
| Fiscal do Contrato | Marino Magalhães - 2º Ten QOEM | 245.236-7 | 017.528.166-17 |
| Fiscal Suplente | Américo Anselmo da Silva - 1º PM | 167.242-8 | 037.113.984-62 |
- 12.2. **Atribuições do gestor e fiscais**
- 12.2.1. Verificar conformidade com as especificações;
- 12.2.2. Atestar notas fiscais;
- 12.2.3. Aplicar glosas e multas, se necessário;
- 12.2.4. Registrar ocorrências no histórico do contrato;
- 12.2.5. Emitir relatório final de cumprimento do objeto.
- 12.3. **Plano de fiscalização do contrato**
- 12.3.1. O presente Plano de Fiscalização estabelece os procedimentos e critérios para o acompanhamento da execução do contrato de aquisição dos microcomputadores e das impressoras plotter. A fiscalização será exercida de forma a assegurar o cumprimento de todas as cláusulas contratuais, especialmente aquelas relativas à qualidade, quantidade, prazo de entrega, instalação e garantia dos equipamentos.
- 12.3.2. A gestão e fiscalização do contrato observarão o disposto nos arts. 117 a 119 da Lei nº 14.133/2021, no Decreto Estadual nº 32.448/2023 (arts. 44 a 50), bem como nas orientações consolidadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e boas práticas adotadas por órgãos públicos em aquisições similares.
- 12.3.3. A atuação do equipe seguirá a matriz de responsabilidades consolidada pelo TCU: o fiscal técnico acompanha a execução in loco, enquanto o gestor coordena as decisões estratégicas e formais do contrato.
13. **DAS GARANTIAS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**
- 13.1. **Garantia dos equipamentos:**
- 13.1.1. Microcomputadores: 36 (trinta e seis) meses, on-site (atendimento no local), prestada pelo fabricante ou rede autorizada.
- 13.1.2. Plotter: 12 (doze) meses, pelo fabricante.
- 13.1.3. Aplica-se no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, bem como demais legislações pertinentes;
- 13.1.4. A vigência do Contrato não onera a CONTRATADA do período de garantia mínima exigida ou ofertada na proposta a qual consiste na prestação, pela CONTRATADA, de todas as obrigações previstas na Lei nº 8.078, de 11/09/90, e alterações – Código de Defesa do Consumidor.
- 13.1.5. Serão considerados defeitos críticos todas as ocorrências e/ou irregularidades que possam, de forma direta ou indireta, alterar as características normais dos produtos ou inviabilizar o seu uso nas atividades diárias.
- 13.1.6. Incluem-se na garantia do objeto os defeitos de fabricação, bem como os danos decorrentes de seu transporte, mesmo que isso incorra em despesas adicionais à CONTRATADA, sejam diretas ou indiretas.
- 13.1.7. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA irá reparar quaisquer custos extras envolvidos na prestação da garantia.
- 13.2. **Obrigações da contratada:**
- 13.2.1. Entregar os equipamentos novos, de primeiro uso, sem uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento;
- 13.2.2. Fornecer todos os cabos, fontes, manuais, drivers e acessórios necessários;
- 13.2.3. Instalar e ativar o sistema operacional nos microcomputadores;
- 13.2.4. Prestar suporte técnico durante o período de garantia;
- 13.2.5. Responsabilizar-se por vícios e defeitos conforme CDC (Lei 8.078/1990);
- 13.3. **Prazo para reparo/substituição em garantia:**
- 13.3.1. Conforme política do fabricante, observado o prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos para solução, sob pena de substituição do equipamento.
14. **CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**
- 14.1. **Modalidade e tipo**
- 14.1.1. Pregão Eletrônico (Art. 6º, inciso XII e art. 28, inciso I da Lei 14.133/2021).
- 14.1.2. Critério de julgamento: **menor preço por item**.
15. **DA PROTEÇÃO DE DADOS E CONFORMIDADE (LGPD)**
- 15.1. A contratante (PMRN) atua na qualidade de controladora. A contratada poderá ter acesso a dados institucionais no momento da instalação e suporte.
- 15.2. A contratada deverá assinar Termo de Confidencialidade e Compromisso de conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), comprometendo-se a:
- 15.2.1. Tratar dados pessoais exclusivamente para a execução do objeto;
- 15.2.2. Não compartilhar dados com terceiros;
- 15.2.3. Adotar medidas de segurança técnicas e administrativas;
- 15.2.4. Manter sigilo absoluto sobre informações da PMRN.
16. **DAS SANÇÕES E RISCOS**
- 16.1. **Penalidades (art. 156 da Lei 14.133/2021):**
- 16.1.1. Advertência;
- 16.1.2. Multa moratória: 0,34% ao dia de atraso injustificado, limitado a 30 dias;
- 16.1.3. Multa compensatória: 10% sobre o valor total do contrato em caso de inexecução total;
- 16.1.4. Suspensão temporária de licitar e contratar (até 2 anos);
- 16.1.5. Declaração de inidoneidade.
- 16.2. **Riscos identificados e mitigação:**
- | Riscos | Mitigação |
|---|---|
| Entrega de equipamentos fora das especificações | Exigência de análise de amostra ou checklist detalhado no recebimento; garantia de 36 meses |
| Atraso na entrega | Multa moratória progressiva; possibilidade de rescisão |
| Não atendimento da garantia | Garantia on-site do fabricante; exigência de rede autorizada no RN |
| Violação de dados na instalação | Cláusula LGPD; Termo de Confidencialidade |
| Inadimplimento do fornecedor | Exigência de regularidade fiscal e econômico-financeira; garantia contratual (se exigível) |
17. **JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DO OBJETO (ART. 40, §4º, LEI 14.133/2021)**
- 17.1. **Da Modelagem do Parcelamento e Justificativa**
- 17.2. Em razão da natureza do objeto, a modelagem de parcelamento (art. 40, § 4º, e art. 46 da Lei nº 14.133/2021), a presente contratação foi modelada por meio da divisão do objeto em **itens distintos**, segregados de acordo com a natureza técnica e a especialização dos bens demandados, quais sejam:
- 17.2.1. **Item 1:** Microcomputadores do tipo desktop (com cota reservada para ME/EPP);
- 17.2.2. **Item 2:** Impressora do tipo plotter.
- 17.3. Esta segregação por itens técnicos visa ampliar a competitividade do certame e atrair empresas especializadas em cada segmento de mercado (tecnologia da informação versus impressão corporativa especializada), permitindo a participação de um espectro mais amplo de licitantes e garantindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

- 17.4. Por outro lado, a Administração optou pelo não parcelamento quantitativo ou geográfico dentro de cada item específico. Isso significa que a quantidade global de 640 microcomputadores (item 1) será adjudicada a um único fornecedor (resguardada a cota legal de ME/EPP), não sendo dividida em sublotes por unidades demandantes ou por regiões do Estado.
- 17.4.1. A opção pelo não parcelamento quantitativo dos computadores justifica-se tecnicamente pelos seguintes motivos:
- 17.4.1.1. **Ganho de Escala:** A concentração do quantitativo total em um lote unificado atrela economia de escala, reduzindo sensivelmente o preço unitário dos equipamentos perante o mercado produtor;
- 17.4.1.2. **Padronização Tecnológica:** Garante a uniformidade do parque computacional da PMRN, o que otimiza as rotinas de manutenção, atualização de firmware e suporte técnico pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC);
- 17.4.1.3. **Eficiência Administrativa:** Reduz a complexidade na gestão e fiscalização contratual, evitando a proliferação de múltiplos contratos da mesma natureza com fornecedores distintos, o que sobreavregaria a equipe de TI da Corporação.
- 17.4.2. Resta demonstrado, portanto, que a modelagem adotada concilia harmonicamente o parcelamento por especialidade do objeto (o que justifica, paralelamente, a vedação de consórcios em razão da baixa complexidade individual de cada lote) com a eficiência administrativa e a padronização necessárias à logística da Polícia Militar do Rio Grande do Norte.
18. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**
- 18.1. **Habilitação jurídica, fiscal e trabalhista [art. 62 da Lei 14.133/2021]**
- 18.1.1. Exigem-se:
- 18.1.1.1. Inscrição no CNPJ;
- 18.1.1.2. Certidão conjunta da Receita Federal e dívida ativa da União;
- 18.1.1.3. Certidão de regularidade do FGTS;
- 18.1.1.4. Certidão estadual (RN) e municipal (sede do licitante);
- 18.1.1.5. Comprovante de regularidade trabalhista;
- 18.1.1.6. Certidão Negativa de Falência ou concordata/recuperação judicial;
- 18.1.1.7. Certidão de Inexistência de Sanções (CIS/CNIS/TCU);
- 18.1.1.8. Declaração de Cumprimento do Art. 7º, XXIII da CF (Trabalho Infantil/Menor);
- 18.1.1.9. Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo para licitar;
- 18.1.1.10. SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores);
- 18.2. **Qualificação técnica**
- 18.2.1. Comprovação de fornecimento anterior de microcomputadores tipo desktop e/ou impressoras plotter, cujas características técnicas sejam compatíveis com o objeto desta licitação [atestados de capacidade técnica - Art. 67, inciso II];
- 18.2.2. Declaração de que os equipamentos atendem integralmente às especificações mínimas;
- 18.2.3. Indicação da assistência técnica autorizada no Estado do RN (para garantia on-site).
- 18.3. **Qualificação econômico-financeira**
- 18.3.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.
- 18.4. Capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor da contratação nos termos do art. 69 da Lei 14.133/2021.
- 18.5. **No tocante ao tratamento conferido às microempresas e empresas de pequeno porte:**
- 18.5.1. Para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira das licitantes, aplicar-se-ão as seguintes disposições:
- 18.5.1.1. Fica dispensada a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social para as microempresas e empresas de pequeno porte participantes do item/lote de participação exclusiva, em estrito cumprimento ao disposto no art. 47 da Lei Complementar Estadual nº 675/2020 (Nas licitações destinadas à participação exclusiva não será exigida para fins de qualificação econômico-financeira, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social).
19. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO [ART. 18, §1º, II]**
- 19.1. A solução escolhida consiste na aquisição de microcomputadores do tipo desktop e uma impressora plotter, novos e de primeiro uso, que atendam integralmente às especificações técnicas mínimas detalhadas nos Anexos I e II deste ETP. A aquisição será realizada por meio de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento de menor preço por item, visando à renovação e ampliação do parque computacional da PMRN.
- 19.2. **Ciclo de Vida do Objeto:**
- 19.2.1. A solução abrange todas as etapas do ciclo de vida dos equipamentos, desde a aquisição até a destinação final ambientalmente adequada:
- 19.2.1.1. **Aquisição:** Fornecimento dos equipamentos novos, com instalação e ativação do sistema operacional, conforme especificações.
- 19.2.1.2. **Garantia e Suporte:** Prestação de garantia on-site de 36 meses para os microcomputadores e 12 meses para a plotter, com suporte técnico pelo fabricante ou rede autorizada.
- 19.2.1.3. **Manutenção:** Durante o período de garantia, a contratada será responsável pelo reparo ou substituição de equipamentos com defeito.
- 19.2.1.4. **Descarte:** Após o término da vida útil, a PMRN deverá promover a destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos, observando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e o Decreto nº 10.240/2020 (logística reversa de eletroeletrônicos).
- 19.3. **Conteualização e integração:**
- 19.3.1. A solução se integra ao ambiente de TI da PMRN, sendo compatível com os sistemas operacionais e aplicativos institucionais (SEI, sistemas de gestão, plataformas de inteligência policial). A padronização dos equipamentos (mesma arquitetura e sistema operacional) visa facilitar a gestão, manutenção e suporte técnico pela Diretoria de Tecnologia, Inovação e Comunicação (DTIC).
- 19.4. **Requisitos de Manutenção e Assistência Técnica:**
- 19.4.1. A contratada deverá garantir assistência técnica autorizada no Estado do Rio Grande do Norte, assegurando o atendimento on-site para os microcomputadores e o suporte necessário para a plotter, conforme prazos e condições estabelecidos no Termo de Referência.
20. **SUBCONTRATAÇÃO**
- 20.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitado, exceto para serviços de suporte e garantia prestados pela rede autorizada do fabricante, desde que previamente aprovada pela fiscalização.
21. **GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**
- 21.1. Exigir-se-á do contratado a prestação de garantia de execução contratual no percentual de 3% (três por cento) do valor total do contrato, com fulcro no art. 96, caput, da Lei nº 14.133/2021, em razão do valor estimado e da natureza do objeto.
- 21.2. A exigência da garantia estabelecida na Análise de Riscos (Id. 42671183), que identificou riscos de entrega de equipamentos fora das especificações, atraso na entrega e não atendimento da garantia. A avaliação do impacto da eventual inadimplência contratual demonstrou que a prestação de garantia é medida necessária para resguardar o patrimônio público e assegurar a continuidade das atividades institucionais da PMRN.
- 21.3. A garantia poderá ser prestada nas modalidades previstas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021, a critério do contratado, e será liberada após o recebimento definitivo do objeto e o cumprimento das obrigações contratuais.
22. **A CONTRATADA:**
- 22.1. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os objetos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 22.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no termo de referência, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 22.3. Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens da CONTRATANTE, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do objeto contratado;
- 22.4. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do objeto contratado;
- 22.5. Responsabilizar-se pelo transporte dos itens até as dependências da CONTRATANTE.
23. **LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE PREÇO**
- 23.1. 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, contudo, poucas opções de propostas foram identificadas que possam atender a necessidade atual, visto que se trata de material personalizado e com especificações próprias.
- 23.2. Durante a pesquisa de preços, observou-se que a solução supracitada foi adotada de forma similar em vários órgãos da Administração Pública.
- 23.3. **Fontes de pesquisa (a serem realizadas na fase de formação do processo):**
- 23.3.1. Painel de Preços do Governo Federal (<https://painel.preços.gov.br/>);
- 23.3.2. ComprasNet (contratos similares de outros Estados e da União);
- 23.3.3. Pesquisa direta em sites eletrônicos de fornecedores (lojas oficiais dos fabricantes, atacadistas de informática);
- 23.3.4. Contratações similares de outros órgãos (ex: PM de outros estados, Secretarias de Segurança Pública).
- 23.4. **Estimativa de preços**
- 23.4.1. Pesquisa de preços (Id. 42173240).
- 23.5. **Memória de cálculo preliminar:**

Item(s)	Especificação do produto	Quant.	Unidade de Medida	Método para obtenção de Preço Estimado: MÉDIA	
				Média do Preço Unitário	Total considerando a MÉDIA
1	Microcomputador tipo desktop completo (gabinete compacto, monitor 23,8", teclado MDETC, mouse óptico, licença de direito de uso do sistema operacional Windows 11 Pro, garantido por 3 (três) anos de manutenção e suporte técnico especializado, com garantia de 36 (três) meses contra defeitos de fabricação, com prazo de entrega de 15 (quinze) dias úteis).	480	Und	R\$ 4.490,00	R\$ 2.155.200,00
2	Microcomputador tipo desktop completo (gabinete compacto, monitor 23,8", teclado MDETC, mouse óptico, licença de direito de uso do sistema operacional Windows 11 Pro, garantido por 3 (três) anos de manutenção e suporte técnico especializado, com garantia de 36 (três) meses contra defeitos de fabricação, com prazo de entrega de 15 (quinze) dias úteis). Cota de 20% para ME (Microempresa) e EPP (Empresa de Pequeno Porte), conforme Lei 12.305/2010, art. 1º, inciso II, alínea b.	160	Und	R\$ 4.490,00	R\$ 718.400,00
3	Impressora Plotter HP DesignJet T650 (A3) ou equivalente técnica, com garantia mínima de 12 meses, conforme especificações mínimas do Anexo I do Termo de Referência.	1	Und	R\$ 11.484,38	R\$ 11.484,38
PREÇO TOTAL ESTIMADO COM BASE NOS PREÇOS PRATICADOS NO MERCADO					R\$ 2.885.084,38

- 23.6. **Pesquisa de mercado (Id. 42173240):**
- 23.6.1. A pesquisa de mercado foi realizada seguindo as orientações e critérios estabelecidos na Instrução Normativa SEGE/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, e no Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Edição 2021.
- 23.6.2. O critério de avaliação dos dados obtidos foi baseado no coeficiente de variação, métrica utilizada para avaliar a dispersão dos dados apresentados. O coeficiente de variação fornece a variação dos dados que são obtidos em relação à média. Deste modo, quanto menor for o seu valor, mais homogêneos serão os dados. Neste sentido, para todos os itens da presente pesquisa de preços, o coeficiente de variação foi considerado baixo (apontando um conjunto de dados mais homogêneos) quando for menor ou igual a 25%.
- 23.6.3. A pesquisa de preços atende aos requisitos mínimos do art. 3º da IN SEGE nº 65/2021, contendo: descrição do objeto, identificação dos responsáveis, caracterização das fontes consultadas, série de preços coletados, método estatístico aplicado (média), justificativas para a metodologia, memória de cálculo e justificativa da escolha dos fornecedores.
- 23.6.4. A memória de cálculo detalhada, com os preços unitários e totais por item, encontra-se no documento **Pesquisa de Preços (Id. 42173240)** e no **Anexo Relatório de Cotações (Id. 42518218)**.
- 23.7. **Valor estimado:**
- 23.7.1. O valor total estimado de **R\$ 2.885.084,38 (dois milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil, oitenta e quatro reais e trinta e oito centavos)** reflete as condições de mercado e compatibiliza-se com os recursos disponíveis, quais sejam:
- 23.7.1.1. TJRN: R\$ 2.700.000,00 (600 unidades);
- 23.7.1.2. IDEMA: R\$ 200.000,00 (40 unidades); e
- 23.7.1.3. MPRN: R\$ 12.640,07 (01 unidade).
- 23.8. A declaração de disponibilidade argumental será emitida pela unidade gestora competente.
24. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO**
- 24.1. Para atendimento da demanda da Polícia Militar do Rio Grande do Norte, estimou-se o quantitativo do objeto conforme descrito na planilha abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1 e 2	Computador Desktop completo (Conforme item 3 deste ETP)	Und.	640
3	Impressora Plotter (Conforme item 3 deste ETP)	Und.	1

25. **ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**
- 25.1. A contratação está alinhada ao planejamento da PMRN com base no PPA 2024-2027, objetivando desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.
- 25.2. A aquisição atende ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) e ODS 9 (Inovação e Infraestrutura).
- 25.3. A aquisição está prevista no Convênio IDEMA nº 7/2025, Meta 5, Etapa 5.1, com dotação orçamentária específica (natureza 44.90.52.35 – Equipamento de Informática).
26. **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**
- 26.1. Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto.
27. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**
- 27.1. Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.
28. **DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE**
- 28.1. A contratada deverá observar as diretrizes ambientais, especialmente quanto ao gerenciamento de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Decreto nº 10.240/2020 – Logística reversa de eletroeletrônicos).
- 28.2. Exigências de sustentabilidade:
- 28.2.1. Equipamentos com certificação ENERGY STAR ou similar (eficiência energética);
- 28.2.2. Embalagens recicláveis ou de material reciclável;
- 28.2.3. Ausência de substâncias perigosas em quantidade superior à permitida (conformidade com RoHS);
- 28.2.4. Descarte adequado de equipamentos inservíveis pela PMRN (a contratada não tem obrigação direta, mas a PMRN deverá contratar logística reversa se for o caso).
- 28.2.5. As exigências de sustentabilidade serão verificadas na fase de aceitação dos equipamentos, devendo a contratada apresentar os comprovantes de certificação ambiental, quando disponíveis.
- 28.2.6. A PMRN adotará as providências necessárias para o descarte ambientalmente adequado dos equipamentos inservíveis, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 e o Decreto nº 10.240/2020.
29. **CONCLUSÃO DO DEMONSTRATIVO**
- 29.1. O presente Estudo Técnico Preliminar demonstra a necessidade, viabilidade técnica e vantajosidade econômica da aquisição de 640 microcomputadores desktop e 1 impressora plotter para a Polícia Militar do Rio Grande do Norte.
- 29.2. A contratação:
- 29.2.1. Atende à defasagem tecnológica do parque computacional da PMRN;
- 29.2.2. Está alinhada ao planejamento estratégico e ao PPA;
- 29.2.3. Possui recursos orçamentários garantidos por convênios (IDEMA, TJRN, MPRN);
- 29.2.4. Observa as disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao pregão eletrônico para bens comuns;
- 29.2.5. Adota critérios de sustentabilidade e proteção de dados.
- 29.2.6. Atende às diligências apontadas no Parecer PGE nº 249/2026/PGE-PLCC (Id. 44042220), tendo o ETP sido retificado para complementar a estimativa de quantidades, a descrição da solução como um todo, a justificativa da garantia de execução e o posicionamento conclusivo.
30. **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**
- 30.1. O presente estudo preliminar evidencia que a aquisição dos equipamentos mostra-se:
- 30.1.1. Tecnicamente viável: os bens são de tecnologia madura e amplamente disponíveis no mercado;
- 30.1.2. Economicamente viável: há recursos previstos em convênios específicos (IDEMA, TJRN, MPRN);
- 30.1.3. Fundamentalmente necessária: a defasagem do parque computacional compromete as atividades-fim e meio da PMRN.
- 30.2. Ante o exposto, recomenda-se pela viabilidade da contratação pretendida, devendo-se dar prosseguimento ao processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico.

ANEXO I

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1 e 2	AQUIÇÃO DE MICROCOMPUTADORES DO TIPO DESKTOP- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS PROCESSADOR • Processador com arquitetura x86-64; • Mínimo de 4 (quatro) núcleos físicos e 8 (oito) threads; • Frequência turbo mínima de 4.0 GHz; • Deverá ser de última ou penúltima geração disponível do fabricante, sendo aceitos: - o Intel Core 12ª geração ou superior - o AMD Ryzen série 4000 ou superior • Deve possuir vídeo integrado. MEMÓRIA RAM • Capacidade mínima de 8 GB DDR4; • Frequência mínima de 3200 MHz; • O equipamento deverá possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória; • Possibilidade de expansão para no mínimo 32 GB. ARMAZENAMENTO • Unidade de estado sólido (SSD NVMe) com capacidade mínima de 256 GB; • Interface PCIe NVMe; • Tecnologia Flash NAND. GABINETE (FORMATO DO EQUIPAMENTO) • Serão aceitos equipamentos nos seguintes formatos: - o Mini Desktop (Tiny / Micro); - o Small Form Factor (SFF); - o Desktop compacto; • O equipamento deverá possuir dimensões reduzidas, sendo adequado para uso em estações de trabalho administrativas; • Deve ser compatível com mesas de escritório padrão, sem necessidade de adaptação estrutural; • Deve possuir sistema de ventilação adequado para funcionamento contínuo; • Fonte de alimentação compatível com o equipamento ofertado; • Todos os componentes deverão ser internos ao gabinete, não sendo aceitas soluções improvisadas ou adaptadas. PLACA DE VÍDEO • Integrada ao processador; • Compatível com resolução Full HD (1920 x 1080) ou superior. INTERFACES E CONECTIVIDADE • Mínimo de: - o 4 portas USB (sendo pelo menos 2 USB 3.0 ou superior); - o 1 saída de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort); - o 1 porta de rede RJ-45 (Gigabit Ethernet); - o 1 conector de áudio (combo ou dedicado); • Conectividade de rede: - o Ethernet 10/100/1000 Mbps; - o Wi-Fi padrão mínimo 802.11ax. SEGURANÇA • O equipamento deverá possuir TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0, podendo ser: - o Implementado via firmware (TPM/PTT), ou - o Implementado por meio de chip dedicado (eTPM); • Deve ser compatível com os requisitos de segurança do sistema operacional. SISTEMA OPERACIONAL • Licença de direito de uso do sistema operacional Windows 11 Pro, garantido ao Administrador o direito de uso por prazo indeterminado, sem necessidade de pagamento de novas taxas ou royalties. • Sistema deve ser entregue instalado e ativado; • A licença deverá estar embarcada no firmware (BIOS/ UEFI) do equipamento. MONITOR • Tamanho mínimo de 23.8 polegadas; • Tecnologia de painel LED IPS; • Resolução mínima: Full HD (1920 x 1080); • Entradas: HDMI ou DisplayPort; • Ajustes ergonômicos obrigatórios: - o Ajuste de altura; - o Rotação (pivot); - o Inclinação (tilt); • Deve acompanhar cabo de vídeo compatível. PERIFÉRICOS • Teclado padrão ABNT2; • Mouse óptico com conector USB; • Ambos compatíveis com o equipamento ofertado. GARANTIA E SUPORTE • Garantia mínima de 36 (Trinta e seis) meses; • Tipo: on-site (atendimento no local); • Suporte técnico prestado pelo fabricante ou rede autorizada. REQUISITOS GERAIS • Equipamentos novos, sem uso anterior; • Todos os componentes devem ser compatíveis entre si; • Deve acompanhar todos os cabos e acessórios necessários ao pleno funcionamento; • Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	Unid.	640

ANEXO II

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
3	Impressora de Grande Formato (Plotter) de 24" (Formato A1) - Ou Equivalente. Características mínimas: • Tipo/Tecnologia de Impressão: Jato de tinta térmico, padrão formato A1 (24 polegadas) . • Marcado e Alimentação de Mídia: Capacidade para alimentação por folhas avulsas, alimentação por rolo, alimentador automático de folhas e bandeja de mídia dedicada . • Acabamento: Equipamento dotado de cortador horizontal automático integrado. • Velocidade Mínima de Impressão: Capacidade de impressão de páginas em formato A1 em tempo igual ou inferior a 26 segundos por página (ou rendimento mínimo de 81 páginas formato A1 por hora). • Memória Interna: Mínimo de 1 GB de memória de processamento. • Conectividade: Interface com suporte a conexões sem fio via Wi-Fi integrada, possibilitando impressão remota e integração com aplicativos de impressão móvel. • Linguagens de Impressão (Emulações Suportadas): Compatibilidade com as linguagens de descrição de página HP-GL/2, HP-RTL, CALS GA, JPEG e URF. • Aplicações Suportadas: Adequada para a produção de desenhos de linhas, mapas, renderizações, apresentações, desenhos técnicos, pôsteres, fotolito e serigrafia (JAG, GSI e MCKAD). • Alimentação Elétrica: Fonte bivolt automática. • Acessórios Incluídos: O fornecimento deverá acompanhar suprimentos iniciais (cartuchos) nas cores ciano, magenta, amarelo e preto (CMYK) necessários para o primeiro funcionamento. Garantia • Garantia mínima de 12 meses pelo fabricante. Critérios mínimos de aceitação • O equipamento ofertado deverá: - o atender integralmente às especificações mínimas; - o possuir assistência técnica autorizada no Brasil; - o acompanhar cabos, fontes, tintas iniciais e drivers necessários ao funcionamento; - o Equipamentos novos, sem uso anterior;	Unid.	1



Documento assinado eletronicamente por GILDOMAR SILVANO DE LIMA, Sub Tenente PM, em 25/09/2026, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de Janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por EDINARDO GURGEL LINHARES, Sub Tenente PM, em 25/09/2026, às 11:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de Janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por FELIPE MARCELL DA COSTA TAVARES, 3º Sargento OPPM, em 25/09/2026, às 11:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de Janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por ALARICO JOSE PESSOA AZEVEDO JUNIOR, Coronel PM, em 25/09/2026, às 12:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de Janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rs.gov.br/oi/controle_documento_externo.php?acao=documento_conferir&uf=rs&uf_ext=rs, informando o código verificador 44371187 e o código CRC 4734039C.