



SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
Avenida Salgado Filho, s/n, Centro Administrativo do Estado - Bairro Lagoa Nova, Natal/RN, CEP 59064-901
Telefone: (84) 3232-2125 e Fax: @fax_unidade@ - www.sead.rn.gov.br

EDITAL Nº 220/2026

Processo nº 08810087.000087/2026-63

COORDENADORIA DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS - COMPR/SEAD.

Telefone: 84 98127-6028 - 84 98839-0534 (WhatsApp), e-mail: licitacoes@sead.rn.gov.br, site: compras.rn.gov.br

PREÂMBULO

PREGÃO ELETRÔNICO N.º : 220/2026.

ÓRGÃO CONTRATANTE: Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte (CBMRN).

ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA CONDUÇÃO DA LICITAÇÃO: Secretaria de Estado da Administração do Rio Grande do Norte - SEAD/RN (UASG: 925538).

OBJETO: Aquisição de 04 (quatro) sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata, destinados ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN), conforme, quantidades, condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 1.586.953,32 (um milhão, quinhentos e oitenta e seis mil, novecentos e cinquenta e três reais e trinta e dois centavos).

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço por item.

MODO DE DISPUTA: Aberto e Fechado.

LOCAL (plataforma): Portal de Compras do Governo Federal (Comprasnet), no seguinte endereço virtual: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>.

PREFERÊNCIA ME's/EPP's/MEI's e EQUIPARADAS (LCE N.º 675/2020): Não haverá exclusividade de cota para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), sendo o item destinado, em sua totalidade, na modalidade de ampla concorrência, nos termos art. 44 da LC Estadual nº 675/2020 e art. 49, III, da LC Federal nº 123/2006, por representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, conforme justificado no ETP subitem 8.15.

CONSÓRCIO: Não será permitida a participação de empresas em consórcio.

SUBCONTRATAÇÃO: Não será permitida a subcontratação, parcial ou total, do objeto, conforme subitem 11.3 do TR;

NÃO HAVENDO EXPEDIENTE NA DATA MARCADA OU HAVENDO FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO À REALIZAÇÃO, a sessão pública será adiada para o primeiro dia útil subsequente, mantidos o mesmo local e horário, salvo comunicação em contrário do pregoeiro.

orna-se público que o ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, por meio da SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO DO RN - SEAD/RN, CNPJ n.º 08.241.788/0001-30, sediada no Centro Administrativo do Estado, BR 101, bloco 08, Lagoa Nova, Natal/RN, - CEP 59.064-901, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, em sua forma ELETRÔNICA, para atender às necessidades institucionais do CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RN - CBMRN, CNPJ n.º 04.994.771/0001-00, com sede na Avenida Prudente de Moraes, 2410, Barro Vermelho, Natal/RN, CEP 59.022-545.

Esta licitação reger-se-á pela Lei n.º 14.133/2021, regulamentada no âmbito estadual pelo Decreto Estadual nº 32.449/2023, pela Lei Complementar Federal nº 123/2006, pela Lei Complementar Estadual nº 675/2020, que institui o estatuto da ME/EPP/Equiparados no RN, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Instrumento.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é de fornecimento, instalação, interligação, testes, comissionamento e treinamento de 04 (quatro) sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata, destinados ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte, conforme quantidades estabelecidas no quadro infra e demais especificações e exigências constantes neste Edital e seus anexos.

Item	Descrição	Unidade.	Quantidade.
01	Sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão, composto por: 01 compressor com motor elétrico PE 300 automatizado com sistema de comutação 200/300 BAR de alta pressão, dimensionado para uso contínuo; 01 sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata com 04 cilindros de 50L e suporte rack; e 01 estação de recarga de cilindros de ar respirável	Unidade	04

1.2. Distribuição por unidade:

Unidade	Localização	Quantidade
1º GBM/GBSA	Av. Prudente de Moraes, 2410, Barro Vermelho, CEP 59022-545, Natal/RN	01
3º GBM	Rua Felipe Camarão, Aeroporto, Mossoró/RN, CEP 59604-010	01
4º GBM	Rua Francisco Germano Filho, Salviano Santos/RN, CEP 59300-000	01
DEI	Rua Felizardo Moura, Jardim Planalto, Parnamirim/RN, CEP 59140-290	01

1.3. Havendo divergência entre a especificação do objeto na plataforma de licitação e o especificado Edital e seus anexos, prevalecerão o contido neste último.

1.4. Os objetos desta contratação **NÃO** se enquadram como sendo **bem de luxo**, conforme Decreto Estadual nº 32.449, de 7 de março de 2023.

1.5. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.6. O prazo de vigência da contratação é de 18 (dezoito) meses contados da assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei n.º 14.133/2021.

1.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. **Poderão participar deste Prego:**

2.1.1. Os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.1.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.1.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.1.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.1.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI e equiparados, nos limites previstos do art 2º da [Lei Complementar Estadual 675, de 2020](#).

2.2. **Não poderão disputar esta licitação:**

- 2.2.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;
- 2.2.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.2.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.2.3.1. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.2.4 e 2.2.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.2.3.2. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.2.4. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.2.4.1. O disposto nos itens 2.2.3 e 2.2.4 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.2.5. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.2.5.1. O impedimento de que trata o subitem anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 2.2.6. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.2.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.2.8. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.2.9. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.2.9.1. A vedação de que trata o caput estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica
- 2.2.10. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 2.2.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.2.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 2.3. A vedação de que trata o item 2.2.9 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**
- 3.1. Na presente licitação a fase de habilitação sucederá às fases de apresentação de propostas, lances e julgamento.
- 3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);
- 3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, preferencialmente, em campo próprio do sistema eletrônico ou por declaração específica, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido, observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021, bem como da Lei Complementar Estadual nº 675, de 2020](#).
- 3.5.1. nos itens exclusivos à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação no sistema do campo “[não]” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 3.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “[não]” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar Estadual nº 675, de 2020](#), bem como à [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e na, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 3.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da LC nº 123/2006, a pessoa jurídica:
- 3.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- 3.6.2. que seja sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- 3.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da LC nº 123/2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inc. II do art. 3º da referida Lei;
- 3.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela LC nº 123/2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inc. II do art. 3º da referida Lei;
- 3.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inc. II do art. 3º da referida Lei;
- 3.6.6. constituída sob a forma de cooperativa, salvo as de consumo;
- 3.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- 3.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- 3.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos cinco (5) anos-calendários anteriores;
- 3.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações;
- 3.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.
- 3.7. A falsidade da declaração do enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.
- 3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 3.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 3.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 3.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.13. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.14. **Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.**
- 3.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

- 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**
- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 4.1.1. valor unitário e total do item;
- 4.1.2. Marca/modelo;
- 4.1.3. Fabricante;
- 4.1.4. Quantidade cotada, devendo respeitar o quantitativo disposto no quadro do item 1.1 do TR, não podendo oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para a contratação.
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.2.1. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.4. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.6. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.7.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.
- 4.7.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 4.7.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.
- 4.8. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
- 4.9. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.
- 4.10. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.
- 4.11. NA FASE DE PROPOSTAS (sob pena de desclassificação)**
- 4.11.1. Catálogos técnicos e certificados ou laudos de conformidade do equipamento ofertado, comprovando o atendimento aos requisitos técnicos deste Termo de Referência.
- 4.11.2. Laudos ou certificados de conformidade comprovando o atendimento do modelo ofertado às normas NFPA 1900 (ed. 2024) e 1989 (ed. 2013), ou, alternativamente, às normas EN 12021:2014, EN 13463-1 e EN 1127-1 (CE).
- 4.11.3. Os referidos laudos ou certificados deverão ser emitidos por laboratório independente de terceira parte, devidamente acreditado por organismo certificador competente, com reconhecimento nacional ou internacional. Não serão aceitas autodeclarações do próprio fabricante.
- 4.11.4. Certificado ou relatório de ensaios da estação de recarga, emitido por laboratório independente, juntamente com o vídeo de homologação exigido pela NFPA 1900 (ed. 2024).
- 4.12. NO ATO DA ENTREGA**
- 4.13. Manual de operação e manutenção em português, acompanhado de todas as certificações da unidade entregue.
- 4.13.1. Relatório de testes de fábrica (FAT) e relatório técnico de comissionamento, ambos assinados pelo responsável técnico.
- 4.13.2. Plano de manutenção preventiva, contendo cronograma detalhado e recomendações de inspeções e procedimentos de calibração.
- 4.13.3. Lista completa de peças de reposição recomendadas, com códigos, especificações e prazos estimados de fornecimento.
- 4.13.4. Certificado de garantia e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente à instalação e entrega técnica do sistema.
- 4.13.5. Diagrama completo do sistema, incluindo fluxogramas elétricos e pneumáticos, com respectivas legendas.
- 4.13.6. Material técnico adicional, incluindo vídeos e instruções complementares, contemplando procedimentos de operação e manutenção, para suporte e treinamento contínuo da equipe.
- 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**
- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.**
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1,0 % (um por cento) do valor unitário do item.**
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O modo de disputa adotado será o **ABERTO E FECHADO**, no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 min (quinze minutos). Findo este prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o qual transcorrerá o período de até 10 min (dez minutos), determinado aleatoriamente, o qual será encerrada automaticamente a recepção de lances.
- 5.10.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 min (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.10.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar lance com valor inferior desse;
- 5.10.4. Não havendo pelo menos três (3) ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, ofertar um lance final e fechado em até 5 min (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.10.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.11. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.13. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto no art. [42 da Lei Complementar Estadual nº 675, de 2020](#) e nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#).
- 5.16.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.16.2. A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.16.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.16.5. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que no ano-calendário da realização da licitação ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 5.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

- 5.18. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:
- 5.18.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - 5.18.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
 - 5.18.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
 - 5.18.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 5.19. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 5.19.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 5.19.2. empresas brasileiras;
 - 5.19.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 5.19.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).
- 5.20. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 5.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.21.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
 - 5.21.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
 - 5.21.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
 - 5.21.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
 - 5.21.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.22. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO:

- 6.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 6.1.1. SICAF;
 - 6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.
- 6.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei n.º 8.429/1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada Lei.
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput).
- 6.3.1. a tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
 - 6.3.2. o licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
 - 6.3.3. constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou que tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício aplicado.
- 6.5.1. caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 6.7. **Será desclassificada a proposta vencedora que:**
- 6.7.1. conter vícios insanáveis;
 - 6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
 - 6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

No caso de bens e serviços em geral, **é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50%** (cinquenta por cento) **do valor orçado pela Administração**.

- 6.7.6. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
 - 6.7.6.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 6.7.6.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.8. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 6.9. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.10. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
- 6.11. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 6.12. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 6.13. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO:

- 7.1. As exigências referentes à habilitação **jurídica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira e qualificação técnica** estão disciplinadas nos **subitens 8.1 a 8.21** do Termo de Referência, anexo I deste Edital, e são necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos **arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021**.
- 7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação **jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira**, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
 - 7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
 - 7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
 - 7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.
 - 7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
 - 7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).
 - 7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
 - 7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
 - 7.9. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
 - 7.10. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

- 7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles que se tornem desatualizados.
- 7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 7.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de até 2h (duas horas), prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
- 7.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).
- 7.13. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 7.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#), e [IN 73/2022, art. 39, § 4º](#)):
- 7.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 7.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo de até 2h (duas horas), prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
- 7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).
- 7.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 7.19.1. **Qualificação Técnica:**
- a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento anterior de equipamento(s) de características similares ao objeto do Termo de Referência;
- b) Apresentação de catálogos técnicos e certificações conforme Seção 8 do Termo de Referência.

8. **DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO**

- 8.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigo 96 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

- 9.1. As condições de execução do objeto estão dispostas no Item 7do TR.

10. **DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E ENTREGA DO OBJETO:**

- 10.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;
- 10.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila;
- 10.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim;
- 10.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 10.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 10.6. O Corpo de Bombeiros do RN poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 10.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#));
- 10.7.1. O fiscal titular do contrato será a **SD QPBM Tainá** Carla Freitas de Macêdo, matrícula funcional nº 241.781-2, e o fiscal suplente 1º SGT QPBM **Ayron** de Lima Gonçalves, matrícula funcional nº 169.628-9;
- 10.8. O fiscal de contrato fiscalizará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conferindo as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato, para ratificação. (Decreto Estadual nº 32.449, de 2022, art. 48, III);
- 10.8.1. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive o controle do saldo e da vigência contratual, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e Decreto Estadual nº 32.449, de 2022, art. 48, II);
- 10.8.2. O fiscal de contrato notificará formalmente a contratada quando forem constatados inadimplementos contratuais, para, dentro de um prazo razoável, elaborar manifestação e solução do problema. (Decreto Estadual nº 32.449, de 2022, art. 48, X);
- 10.8.3. O fiscal de contrato deverá observar ainda as regras relativas a sua atuação de que trata o Título IV, Capítulo II, Seção IV, Subseção II do Decreto Estadual nº 32.449, de 2022.
- 10.9. O gestor de contrato deverá acompanhar o desenvolvimento da execução por meio de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado, o qual terá apoio técnico e operacional do fiscal de contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;
- 10.9.1. O gestor de contrato deverá observar ainda as regras relativas a sua atuação de que trata o Título IV, Capítulo II, Seção IV, Subseção I do Decreto Estadual nº 32.449, de 2022
- 10.9.2. O gestor titular do contrato será o 2º Ten QOEMBM Diego Gabriel Dantas BEZERRA da Silva, matrícula nº 224.214-1 e o gestor suplente 2º Ten QOEMBM **Sylas** Bezerra de Moura, matrícula nº 241.540-2.
- 10.10. As condições de entrega do objeto estão estabelecidas no Item 7 do TR.

11. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:**

Recebimento do objeto

- 11.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 11.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- 11.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado;
- 11.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais;
- 11.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontestada da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;
- 11.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo;
- 11.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 11.8. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e

- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 11.9. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 11.10. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sites eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 11.11. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas;
- 11.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante;
- 11.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado;
- 11.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa;
- 11.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

- 11.16. O pagamento poderá ser efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa;
- 11.17. No caso de atraso pelo Contratante, eventuais índices de correção monetária a serem aplicados para atualização do valor deverão ser os índices de correção estabelecidos oficialmente.

Forma de pagamento

- 11.18. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;
- 11.19. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;
- 11.20. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;
- 11.20.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente;
- 11.21. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Do reajuste de preços

- 11.22. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 11.23. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade
- 11.24. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 11.25. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 11.26. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 11.27. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 11.28. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 11.29. O reajuste será realizado por apostilamento.
- 11.30. Optou-se pela utilização do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)**, calculado e divulgado pelo **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, por ser o indicador oficial que **mede a variação dos preços de bens e serviços consumidos pelas famílias brasileiras**, refletindo de forma ampla e atualizada o comportamento inflacionário da economia.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento por MENOR PREÇO.

Exigências de habilitação

- 12.2. Previamente a análise dos documentos necessários à habilitação, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para a contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:
- 12.2.1. Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores - SICAF;
- 12.2.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- 12.2.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- 12.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante com os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 12.4. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.5. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 12.6. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 12.7. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;
- 12.8. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 12.9. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 12.10. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;
- 12.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 12.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 12.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 12.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 12.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 12.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, se for o caso;
- 12.17. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 12.18. Prova de quitação de tributos devidos à Fazenda Estadual do RN (art. 193 do CTN);
- 12.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais/Distritais ou Municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 12.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar Estadual nº 675, de 2020 e na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 12.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 12.22. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- 12.23. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 12.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial,

demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

- I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / ((Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);
- II - Solvência Geral (SG)= (Ativo Total)/(Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e
- III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

12.25. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5% do valor total estimado da contratação;

12.26. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

12.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

13. DAS DECLARAÇÕES EXIGIDAS PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

13.1. Serão exigidas, no momento da assinatura do contrato, as seguintes Declarações:

13.1.1. COTAS DE APRENDIZES:

13.1.1.1. Comprovação do preenchimento da cota de aprendizes prevista no art. 429 do Decreto-Lei 5.452, de 1943 (Consolidação das Leis do Trabalho - CLT), equivalente ao percentual de 5% (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do total de empregados contratados pela licitante. (Decreto Estadual nº 30.753, de 22 de julho de 2021, alterado pelo Decreto nº 31.902, de 09 de setembro de 2022).

13.1.1.2. A comprovação de que trata o subitem anterior será atestada mediante declaração firmada pelo responsável legal da empresa, acompanhada dos registros de contratação dos aprendizes, ocultando se os respectivos dados pessoais, em conformidade com a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD);

13.1.2. VAGAS PARA DEFICIENTES FÍSICOS:

13.1.2.1. No ato de contratação com o Estado do Rio Grande do Norte, relativamente a bens, serviços e obras, bem como durante a vigência dos respectivos contratos, as empresas deverão comprovar o cumprimento da Lei Federal 8.213, de 24 de julho de 1991, que em seu artigo 93 estabelece a obrigatoriedade de preenchimento no quadro de funcionários da empresa com 100 ou mais empregados, com beneficiários reabilitados ou com pessoas com deficiência, (2% até 200 empregados até 5% a partir de 1.001 empregados).

13.1.2.2. Incumbe às empresas licitantes, quando for o caso, comprovar que não se enquadram nas obrigatoriedades estabelecidas no Decreto-Lei 5.452/1940 (CLT), regulamentado pelo Decreto Federal 9.579/2018 e na Lei Federal 8.213/1991, bem como expor os motivos de eventual descumprimento, na hipótese de serem obrigadas à observância das leis e decretos mencionados.

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

14.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

14.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

14.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

14.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

14.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

14.1.5. fraudar a licitação

14.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

14.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

14.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

14.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

14.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

14.2.1. advertência;

14.2.2. multa;

14.2.3. impedimento de licitar e contratar e

14.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

14.3.2. as peculiaridades do caso concreto

14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

14.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

14.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, § 5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

14.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, § 4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

14.9. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.10. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.11. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.12. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.13. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.14. As demais infrações, inerentes à etapa de execução contratual, estão disciplinados no item **12** da Minuta de Contrato (anexo II).

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

15.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte e-mail: licitacoes@sead.rn.gov.br

- 15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 15.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro ou agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 15.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. **DOS RECURSOS:**
- 16.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 16.2. O prazo recursal é de **três (03) dias úteis**, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 16.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 16.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 16.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos
- 16.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 16.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 16.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 16.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 16.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 16.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 16.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 16.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 16.10. Os autos do processo terão vistas franqueada aos interessados mediante solicitação formal por meio do Sistema Eletrônico de Informações - SEI do Estado do RN.

17. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**
- 17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 17.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 17.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no [Portal Nacional de Contratações Públicas \(PNCP\)](#) e no [Portal de Compras do RN](#).
- 17.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 17.11.1. ANEXO I - Termo de Referência
- 17.11.1.1. Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar
- 17.11.2. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato
- 17.11.3. ANEXO III - Modelo da Proposta de Preços.

Natal/RN, na data da assinatura eletrônica.

Assina este Edital:

JANE CARMEN CARNEIRO E ARAÚJO
Secretário de Estado da Administração



Documento assinado eletronicamente por **JANE CARMEN CARNEIRO E ARAUJO, Secretário de Estado da Administração**, em 14/10/2026, às 16:55, 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.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **44672086** e o código CRC **0B116826**.

ANEXOS AO EDITAL

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
Av. Prudente de Moraes, 2410, - Bairro Barro Vermelho, Natal/RN, CEP 59022-545
Telefone: e Fax: @fax_unidade@ - <http://www.cbm.rn.gov.br>

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 08810087.000087/2026-63

1. **CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**
- 1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de 04 (quatro) sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata, destinados ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte (CBMRN), conforme condições, quantidades e especificações técnicas estabelecidas neste documento.
- 1.2. Cada sistema é composto por:
- I - 01 (um) compressor de ar respirável de alta pressão com motor elétrico, automatizado, com sistema de comutação 200/300 BAR, dimensionado para uso contínuo;
- II - 01 (um) sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata, com 04 (quatro) cilindros de 50 litros e suporte rack;
- III - 01 (uma) estação de recarga de cilindros de ar respirável com câmara de contenção contra deflagração.
- 1.3. O objeto enquadra-se como bem de natureza comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021 c/c art. 80 do Decreto Estadual nº 32.449/2023, cujas especificações técnicas são padronizadas e usuais no mercado, permitindo a comparação objetiva entre propostas.

- 1.4. A modalidade licitatória será o Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço (lote único), em conformidade com o art. 6º, inciso XLI, e art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.
- 1.5. O presente Termo de Referência foi elaborado com fundamento no Estudo Técnico Preliminar (ETP) constante do SEI nº 44331230, no Documento de Formalização da Demanda (DFD) constante do SEI nº 41819521 e na Informação nº 58/2026 (SEI nº 41819585), que integram os autos do Processo nº 08810087.000087/2026-63.
2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO
- 2.1. A presente contratação fundamenta-se na necessidade de dotar o CBMRN de autonomia logística, eficiência operacional e segurança técnica na recarga de cilindros de ar respirável utilizados nas atividades de combate a incêndio, mergulho autônomo e atendimento a emergências com produtos perigosos.
- 2.2. O CBMRN é uma instituição permanente do Estado do Rio Grande do Norte, força auxiliar e reserva do Exército Brasileiro, cuja missão é proteger a vida, o patrimônio e o meio ambiente, executando atividades de defesa civil, combate a incêndios, busca, resgate e salvamento, conforme previsto na Lei Complementar Estadual nº 230/2002.
- 2.3. A melhoria da logística de recarga de cilindros visa evitar:

a) Indisponibilidade prolongada de equipamentos de respiração autônoma;

b) Atraso na recomposição da capacidade operacional das viaturas de combate a incêndio;

c) Riscos à segurança das guarnições de mergulho, que dependem de cilindros com pressão adequada para intervenções subaquáticas;

d) Vulnerabilidade no atendimento a sinistros de grandes proporções que demandam múltiplas recargas em curto intervalo de tempo.
- 2.4. A implementação dos sistemas proporcionará os seguintes ganhos diretos:

• **Autossuficiência na recarga:** eliminação da dependência de fornecedores externos ou deslocamentos entre unidades;

• **Alta capacidade de recarga em incidentes críticos:** o sistema cascata permite o armazenamento de grandes volumes de ar em alta pressão, viabilizando recargas rápidas e simultâneas;

• **Suporte às operações de mergulho:** atendimento às normas ABNT NBR 12543/ISO 12021, garantindo a saúde dos mergulhadores militares;

• **Padronização e segurança:** ar de qualidade controlada, eliminando riscos de contaminação por partículas, óleo ou umidade;

• **Tempo de resposta reduzido:** disponibilidade imediata de cilindros recarregados.
- 2.5. A contratação está alinhada ao Plano Estratégico do CBMRN 2025-2029, notadamente:

• **Perspectiva:** Gestão Institucional,;

• **Objetivo Estratégico 6:** Estruturar e modernizar os recursos materiais da Corporação;

• **Iniciativa Estratégica 33:** Realizar a aquisição de equipamentos, materiais e insumos para atividade operacional e administrativa.

Previsão no Plano de Contratações Anual (PCA): O objeto está previsto no PCA 2026, conforme:

- 2.5.1. ID PCA no PNCP: 04994771000100-0-000001/2026;
- 2.5.2. Data de publicação no PNCP: 17/12/2025;
- 2.5.3. Id do item no PCA: 911, 938 e 1736;
- 2.5.4. Classe/Grupo: 4310, 9999 e 4310;
- 2.5.5. Identificador da futura contratação: 925541-4/2026 e 925541-72/2026.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1. A solução consiste na aquisição de 04 (quatro) sistemas completos e integrados para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão, destinados às unidades do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte indicadas neste Termo de Referência.
- 3.2. Cada sistema será composto por:

a) 01 (um) compressor de ar respirável de alta pressão, com motor elétrico, automatizado e dotado de sistema de comutação para operação em 200/300 BAR, dimensionado para uso contínuo;

b) 01 (um) sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata, constituído por 04 (quatro) cilindros de 50 litros, instalados em suporte tipo rack; e

c) 01 (uma) estação de recarga de cilindros de ar respirável, equipada com câmara de contenção contra deflagração e dispositivos de segurança compatíveis com as pressões de trabalho especificadas.
- 3.3. A solução compreende, além do fornecimento dos equipamentos principais, todos os componentes, acessórios, tubulações, conexões, válvulas, adaptadores, elementos de fixação, materiais de consumo inicial, ferramentas específicas e demais itens necessários à sua instalação, interligação, operação segura e perfeito funcionamento, ainda que não estejam expressamente relacionados, desde que sejam indispensáveis ao funcionamento integral do sistema.
- 3.4. Considerando o ciclo de vida do objeto, a execução da solução abrangerá as seguintes etapas:

a) fabricação, montagem e realização dos testes de qualidade e segurança dos equipamentos;

b) acondicionamento e transporte adequado até as unidades de destino, com proteção contra impactos, umidade, contaminação e demais riscos inerentes ao deslocamento;

c) descarga, movimentação e posicionamento dos equipamentos nos locais indicados pela Contratante;

d) instalação e fixação dos equipamentos, incluindo a interligação elétrica e pneumática entre o compressor, o sistema de armazenamento tipo cascata e a estação de recarga;

e) realização de testes de estanqueidade, funcionamento, desempenho e segurança;

f) entrega técnica dos sistemas em plenas condições de operação;

g) capacitação dos militares indicados pela Contratante para operação segura, inspeção rotineira e realização dos procedimentos básicos de conservação e manutenção;

h) fornecimento de manuais, diagramas, certificados, relatórios técnicos, plano de manutenção preventiva e relação de peças de reposição;

i) prestação de assistência técnica e substituição de peças ou componentes durante o período de garantia; e

j) disponibilização de orientações para desativação, desmontagem, destinação ambientalmente adequada e, quando aplicável, logística reversa dos componentes ao final de sua vida útil.
- 3.5. Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, tecnologicamente atuais e entregues sem uso anterior, recondicionamento ou remanufatura, devendo apresentar resistência, durabilidade, segurança e desempenho compatíveis com a utilização contínua nas atividades operacionais do CBMRN.
- 3.6. A concepção integrada da solução deverá assegurar a plena compatibilidade técnica, elétrica, mecânica e pneumática entre seus componentes, evitando adaptações improvisadas, perda de desempenho, redução da vida útil, conflitos de garantia ou riscos à segurança dos operadores.
- 3.7. A instalação deverá ser executada por profissionais tecnicamente qualificados, sob responsabilidade da Contratada, observando as instruções dos fabricantes, as normas técnicas e de segurança aplicáveis e as condições físicas de cada unidade contemplada.
- 3.8. Após a instalação, cada sistema será submetido a testes operacionais e de segurança, incluindo, no mínimo, verificação de estanqueidade, pressurização, funcionamento dos dispositivos de proteção, intertravamento, parada automática, controle das pressões de trabalho e qualidade do ar produzido. Os resultados deverão constar em relatório técnico assinado pelo responsável técnico.
- 3.9. A capacitação deverá contemplar, no mínimo, os procedimentos de partida e parada, seleção das pressões de trabalho, recarga dos diferentes tipos de cilindros, utilização do sistema cascata, identificação de condições anormais, drenagem, troca de filtros e consumíveis, inspeções periódicas, resposta a emergências e medidas necessárias à preservação da vida útil dos equipamentos.
- 3.10. Durante a fase de utilização, a solução deverá permitir a realização de manutenção preventiva e corretiva, com acesso aos componentes sujeitos a inspeção, desgaste ou substituição. A Contratada deverá fornecer plano de manutenção, periodicidade recomendada das intervenções e relação dos consumíveis e das peças de reposição necessários à continuidade operacional.
- 3.11. Ao final da vida útil, os equipamentos e componentes deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se a legislação aplicável, especialmente quanto a óleos lubrificantes, filtros, cartuchos, componentes elétricos e eletrônicos, embalagens, cilindros, vasos de pressão e demais materiais que não possam ser descartados como resíduos comuns. Quando exigível pela legislação ou pelas características do componente, deverá ser adotada a logística reversa.
- 3.12. A solução será considerada integralmente entregue somente após a conclusão da instalação, interligação, testes, capacitação dos operadores e entrega de toda a documentação técnica exigida neste Termo de Referência.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

- 4.1. DO COMPRESSOR DE AR RESPIRÁVEL DE ALTA PRESSÃO

REQUISITOS	Especificação
4.1.1	Tipo compacto horizontal para ar respirável, de alta pressão para recarga de cilindros de ar comprimido
4.1.2	Mínimo 03 (três) estágios de compressão, com vazão mínima de 300 litros por minuto (FAD)
4.1.3	Bloco do compressor constituído por material e componentes dimensionados para as condições de operação previstas pelo fabricante, com anéis de pistão em material compatível com o funcionamento contínuo do equipamento e resistente ao desgaste, conforme especificação técnica do fabricante.
4.1.4	Sistema de resfriamento do óleo no estágio final do compressor
	Sistema de lubrificação forçada, impulsionado por

4.1.5	bomba de óleo, acoplado a sistema de filtragem com elemento substituível (filtro de óleo)
4.1.6	Troca de óleo de no mínimo 1.000 horas (óleo mineral) ou 2.000 horas (óleo sintético)
4.1.7	Pressão de operação: deve carregar cilindros de até 300 BAR
4.1.8	Motor elétrico trifásico com no mínimo 10 CV, 7,5 kW de potência, proteção mínima IP54
4.1.9	Velocidade do motor máxima de 1.800 RPM; tensão 220V ou 380V trifásico
4.1.10	Nível de ruído não superior a 82 dB
4.1.11	Sistema de recarga com válvulas DIN e YOKE
4.1.12	Suportar ângulos de inclinação de até 15 graus
4.1.13	Peso máximo de 180 kg
4.1.14	Garantir ar seco e livre de contaminação ao carregar cilindro, com ar ambiente até 45°C, tanto para cilindros de mergulho quanto para proteção respiratória
4.1.15	Dimensões não superiores a 110 cm (largura) × 70 cm (comprimento) × 80 cm (altura)
4.1.16	Serpentinas de resfriamento interestágios e resfriador final fabricadas em aço inoxidável, em quantidade correspondente aos estágios de compressão
4.1.17	Três estágios de compressão e válvulas de segurança entre todos os estágios e no final
4.1.18	Sistema de proteção contra sobrecarga elétrica - relé de proteção do motor
4.1.19	Sistema de identificação do nível de óleo através de visor
4.1.20	Sistema com filtro de óleo
4.1.21	Fornecimento mínimo de 300 L/min (FAD)
4.1.22	Filtro de purificação com cartucho de elemento descartável composto de carvão ativado e peneira molecular para até 25 horas de uso
4.1.23	Não serão admitidos sistemas de elementos filtrantes recarregáveis pelo usuário (manipuláveis) ou com sistema de troca a granel; o cartucho deverá ser selado
4.1.24	Filtro de aspiração com elemento descartável
4.1.25	Proteção do conjunto correia e polia
4.1.26	Fabricado e montado em estrutura metálica com alça de transporte e pés de borracha
4.1.27	Torres de filtragem certificadas e testadas hidrostaticamente, garantindo segurança no vaso de pressão
4.1.28	Válvulas de aspiração e pressão com vida útil de no mínimo 2.000 horas
4.1.29	Manômetro para controle de pressão de ar
4.1.30	Telas de proteção do ventilador, polias e correia

4.2. DO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE AR RESPIRÁVEL (CASCATA)

REQUISITOS	Especificação
4.2.1	O sistema deverá ser composto por, no mínimo, quatro (04) cilindros fabricados conforme padrão DOT ou NBR ISO, com pressão de trabalho mínima de 5.000 PSI (340 bar), capacidade volumétrica interna de pelo menos 50 litros cada, devendo ser equipados com válvula de fechamento lento;
4.2.2	O conjunto deverá obrigatoriamente possuir válvula de segurança, válvula de retenção (anti-retorno) e válvula de espera (bloqueio), esta última destinada a permitir o isolamento seguro do sistema para manutenções ou situações de emergência, em conformidade com as normas técnicas vigentes;
4.2.3	Deverá também possuir um sistema que mantenha os cilindros sempre carregados de forma automática (sem interferência do operador), sistema este acionado sempre que a pressão alcançar 280 bar e desligando quando os cilindros alcançarem a pressão de trabalho;
4.2.4	Os cilindros deverão ser fixados de maneira que possam ser facilmente acessados para inspeção periódica;
4.2.5	O suporte do conjunto de cilindros deverá estar montado em racks ou fixado na parede através de abraçadeiras;
4.2.6	Os cilindros fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, recondicionamento ou remanufatura, e deverão estar em condições regulares de utilização, observadas as exigências de inspeção, certificação, requalificação e vida útil estabelecidas pelo fabricante e pelas normas técnicas aplicáveis. A comprovação deverá ser realizada mediante documentação técnica e certificações correspondentes aos cilindros efetivamente fornecidos.

4.3. DA ESTAÇÃO DE RECARGA DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL

REQUISITOS	Especificação
4.3.1	Interligada ao compressor, composta por câmara de contenção contra deflagração de cilindros, com válvulas de segurança, mangueiras e/ou anéis de vedação, devendo atender aos requisitos técnicos e de segurança estabelecidos na NFPA 1900 (ed. 2024), bem como às demais normas técnicas aplicáveis ao objeto. Será admitida a utilização de norma técnica alternativa prevista no Estudo Técnico Preliminar, desde que a licitante comprove, por documentação técnica emitida por organismo ou laboratório tecnicamente competente, a correspondência ou equivalência técnica dos requisitos aplicáveis ao objeto, sem redução dos

	níveis de segurança e desempenho exigidos neste Termo de Referência.
4.3.2	O proponente deverá apresentar, juntamente com a proposta, documentação técnica referente ao modelo ofertado que comprove o atendimento aos requisitos técnicos e de segurança estabelecidos neste Termo de Referência e nas normas técnicas aplicáveis, mediante certificado, relatório de ensaio ou outro documento técnico emitido por laboratório independente de terceira parte ou organismo de avaliação da conformidade tecnicamente competente e devidamente acreditado ou reconhecido para a finalidade correspondente. Quando a norma aplicável exigir ensaio específico, procedimento de homologação ou outro meio formal de comprovação, o respectivo documento deverá ser apresentado, inclusive o vídeo de ensaio ou homologação quando expressamente exigido pela norma aplicável.
4.3.3	Recarga segura de pelo menos 02 (dois) cilindros simultaneamente, com invólucros individuais que garantam a plena integridade durante a recarga
4.3.4	Adaptadores rígidos fixados no vaso de proteção, compatíveis com cilindros de composite (6,8 e 9 litros) ou alumínio (12 litros para mergulho)
4.3.5	Suportes de cilindro reclináveis com elevadores ajustáveis, com no mínimo duas posições, para acomodar diferentes tamanhos
4.3.6	Adaptadores para recarga de cilindros modelo DIN, CGA e Yoke, de engate rápido
4.3.7	Painel de comando com ajuste rápido de pressão e fluxo de ar para recarga de cilindros com limite de 330 e 225 bar, calibrado para não exceder a pressão de trabalho
4.3.8	Tampa de abertura ergonômica, entre 40° e 90°, com porta pivotante, suporte robusto, mola de gás e sistema de travamento com baixa tensão de acionamento
4.3.9	Sistema de intertravamento de segurança que impeça o abastecimento sem que a porta esteja fechada e travada, sem necessidade de mecanismo secundário externo
4.3.10	Fluxo massivo de ar de explosão direcionado para longe do operador, conforme NBR 14096 (ed. 2016)
4.3.11	Carregamento por porta frontal que só permite operação de recarga se estiver fechada
4.3.12	Válvula de segurança principal calibrada, impedindo recarga acima de 330 bar, além de válvulas de alívio em cada linha de recarga
4.3.13	Suporte para cilindro em tubo de polímero de paredes espessas que envolva o cilindro SCBA durante o enchimento
4.3.14	Gabinete em chapas de aço com pintura eletrostática a pó com proteção anticorrosiva

4.4. PROTEÇÃO DE SEGURANÇA E CONTRA FALHAS DO SISTEMA

REQUISITOS	Especificação
4.4.1	Pressostato de segurança para desligamento automático em caso de sobrepressão
4.4.2	Proteção elétrica contra falta de fase, inversão de fase e sobreensão
4.4.3	Partida magnética com proteção contra sobrecarga
4.4.4	Interruptor de parada de emergência
4.4.5	Válvulas de segurança entre estágios de compressão
4.4.6	Válvulas de segurança de pressão final

4.5. PROTEÇÃO DE SEGURANÇA E CONTRA FALHAS DO SISTEMA - INTERLIGAÇÕES E TUBULAÇÕES

REQUISITOS	Especificação
4.5.1	As adaptações pneumáticas, tubulações, mangueiras, conexões e terminais utilizados na interligação entre o compressor, o sistema de armazenamento e a estação de recarga deverão ser dimensionados para as máximas pressões de trabalho a que possam ser submetidos, com margem de segurança de, no mínimo, 2,5 (duas vezes e meia) vezes a pressão de trabalho.
4.5.2	Tubulação de interligação em aço inoxidável, distância máxima de 10 (dez) metros entre compressor, armazenamento e estação de recarga
4.5.3	Mangueiras com alma atóxica, gravação externa para ar respirável e identificação da pressão de trabalho

4.6. MATRIZ DE COMPROVAÇÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS

4.6.1. O atendimento aos requisitos técnicos será comprovado e verificado conforme a matriz abaixo, sem prejuízo da apresentação de outros documentos tecnicamente pertinentes quando necessários à comprovação da conformidade:

Requisito	Meio de comprovação	Momento da verificação
Características e capacidade do compressor	Catálogo, ficha técnica, manual do fabricante ou documento técnico equivalente	Análise da proposta e recebimento
Pressão de trabalho e vazão	Ficha técnica, catálogo ou relatório técnico do fabricante	Análise da proposta e testes de comissionamento
Potência e características do motor	Ficha técnica/catálogo ou documento técnico equivalente	Análise da proposta
Sistema de armazenamento em cascata	Ficha técnica, identificação dos cilindros, certificados e documentação de fabricação/inspeção	Análise da proposta e recebimento
Conformidade dos cilindros	Certificados, registros de fabricação/inspeção/requalificação e identificação dos cilindros	Recebimento
Estação de enchimento	Catálogo, projeto/documentação técnica, certificados, relatórios de ensaio ou documentos equivalentes	Análise da proposta e recebimento
Dispositivos e sistemas de segurança	Documentação técnica do fabricante e verificação funcional	Recebimento e comissionamento
Interligações, mangueiras, conexões e terminais	Ficha técnica/certificação/documentação do fabricante	Análise da proposta e recebimento
Instalação e interligação do sistema	Inspeção física e documentação de instalação	Comissionamento
Estanqueidade e funcionamento sob pressão	Teste de comissionamento conforme protocolo de testes	Comissionamento
Funcionamento dos dispositivos de proteção, intertravamentos e parada automática	Teste funcional	Comissionamento

Qualidade do ar respirável	Certificado, relatório de ensaio ou análise realizada conforme norma aplicável	Comissionamento/recebimento
Documentação técnica e manuais	Entrega física ou digital dos documentos exigidos	Recebimento
Treinamento operacional	Registro de realização do treinamento	Recebimento/comissionamento

4.6.2. A documentação apresentada deverá permitir a identificação do modelo ofertado e a correlação objetiva entre o requisito exigido e a característica efetivamente comprovada.

5. **QUANTITATIVOS E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

5.1. A tabela a seguir apresenta o quantitativo e a estimativa de preço:

Item	Descrição	Unidade.	Quantidade.	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	Sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão, composto por: 01 compressor com motor elétrico automatizado com sistema de comutação 200/300 BAR de alta pressão, dimensionado para uso contínuo; 01 sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata com 04 cilindros de 50L e suporte rack; e 01 estação de recarga de cilindros de ar respirável	Unidade	04	396.738,33	1.586.953,32
Valor total estimado (R\$)					1.586.953,32

5.2. Distribuição por unidade:

Unidade	Localização	Quantidade
1º BBM	Av. Prudente de Moraes, 2410, Barro Vermelho, CEP 59022-545, Natal/RN	01
3º BBM	Rua Felipe Camarão, Aeroporto, Mossoró/RN, CEP 59604-010	01
4º BBM	Rua Francisco Germano Filho, Salviano Santos/RN, CEP 59300-000	01
DE	Rua Felizardo Moura, Jardim Planalto, Parnamirim/RN, CEP 59140-290	01

5.3. O valor estimado da contratação é de R\$ 1.586.953,32 (um milhão, quinhentos e oitenta e seis mil novecentos e cinquenta e três reais e trinta e dois centavos), obtido mediante pesquisa de preços(41136872).

6. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

6.1. **Requisitos gerais**

6.1.1. Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, sem qualquer processo de recondicionamento ou remanufatura, pertencentes à linha normal de fabricação e fornecidos em configuração compatível com as especificações deste Termo de Referência.

6.1.2. O sistema fornecido deverá constituir solução completa, integrada e plenamente compatível entre seus componentes, compreendendo compressor de ar respirável de alta pressão, sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata, estação de recarga, tubulações, mangueiras, conexões, válvulas, adaptadores, dispositivos de segurança, elementos de fixação e demais materiais necessários à instalação, interligação, operação segura e perfeito funcionamento.

6.1.3. A Contratada será responsável pela entrega, descarga, movimentação, instalação, montagem, interligação elétrica e pneumática, configuração, testes, comissionamento e entrega técnica dos sistemas em plenas condições de funcionamento.

6.1.4. Não se aplica a hipótese de locação dos bens, pois serão utilizados por toda a sua vida útil e dado o descarte apropriado quando encerrado.

6.1.5. Os equipamentos possuem uso contínuo e vida útil prolongada, sendo imprescindível a aquisição de objetos novos, visto que o desgaste prematuro poderia comprometer a segurança e a confiabilidade durante o uso.

6.2. **Requisitos de segurança e desempenho**

6.2.1. Todos os equipamentos, componentes, tubulações, mangueiras, conexões, válvulas, vasos de pressão e demais elementos submetidos à pressão deverão ser dimensionados e instalados de acordo com as respectivas pressões máximas de trabalho, observadas as margens e fatores de segurança definidos nas especificações técnicas deste Termo de Referência e nas normas técnicas aplicáveis.

6.2.2. Os sistemas deverão dispor de dispositivos de proteção contra sobrepressão, sobrecarga elétrica, falta ou inversão de fase, falhas de operação e demais situações que possam representar risco ao equipamento ou aos operadores, incluindo parada de emergência, válvulas de segurança, pressostatos e sistemas de intertravamento, conforme especificado neste Termo de Referência.

6.2.3. A instalação e o funcionamento dos equipamentos não poderão comprometer a qualidade do ar respirável produzido, devendo ser adotadas medidas para evitar contaminação por óleo, umidade, partículas, gases, vapores ou outros agentes prejudiciais à saúde dos usuários.

6.2.4. Após a instalação, cada sistema deverá ser submetido, no mínimo, a testes de estanqueidade, pressurização, funcionamento, desempenho, dispositivos de proteção, intertravamento, parada automática, controle das pressões de trabalho e qualidade do ar produzido, cujos resultados deverão constar em relatório técnico assinado pelo responsável técnico.

6.3. **Das normas técnicas e da comprovação de conformidade**

6.4. Os sistemas fornecidos deverão atender às normas técnicas e aos requisitos de segurança aplicáveis às características e funções de cada componente, observando-se, no mínimo, as seguintes referências:

- I - Estação de recarga de cilindros, quanto aos requisitos de segurança, contenção e operação durante o enchimento: NFPA 1900, edição 2024, ou norma técnica nacional ou internacional tecnicamente equivalente;
- II - qualidade do ar respirável, quanto aos parâmetros de pureza e qualidade do ar produzido pelo sistema: norma técnica aplicável ao ar respirável, devendo a contratada apresentar documentação que permita verificar os parâmetros de qualidade exigidos para a utilização pretendida;
- III - cilindros de armazenamento, quanto à fabricação, inspeção, ensaio, certificação e demais requisitos aplicáveis: normas e regulamentações específicas correspondentes ao padrão de fabricação adotado, inclusive DOT ou NBR ISO, conforme o caso;
- IV - demais componentes, dispositivos de segurança, tubulações, conexões, mangueiras, válvulas e sistemas de proteção, deverão atender às normas técnicas e regulamentações aplicáveis à sua natureza e pressão de operação.

6.5. A utilização de norma técnica diversa daquela expressamente indicada neste Termo de Referência será admitida quando a licitante demonstrar, por documentação técnica idônea, que a norma utilizada possui requisitos equivalentes ou superiores aos exigidos, especialmente quanto à segurança, desempenho, contenção, ensaios e proteção dos operadores.

6.6. A demonstração de equivalência deverá identificar expressamente a norma adotada, sua edição, o componente ou sistema abrangido e os requisitos correspondentes àqueles exigidos neste Termo de Referência.

6.7. **Da comprovação**

6.8. O atendimento às normas técnicas deverá ser comprovado mediante documentação compatível com a natureza do requisito, tais como certificado de conformidade, relatório de ensaio, relatório de avaliação, certificado de inspeção, documentação técnica do fabricante ou outro meio de prova tecnicamente idôneo, conforme aplicável.

6.9. Quando exigida comprovação por terceira parte, o documento deverá ser emitido por laboratório, organismo de avaliação da conformidade ou entidade tecnicamente competente e reconhecida, não sendo suficiente autodeclaração do fabricante.

6.10. Os documentos apresentados deverão permitir a identificação do fabricante, modelo ou família de equipamentos abrangida, norma utilizada, edição da norma, escopo da avaliação ou ensaio e respectivo resultado, quando aplicável.

6.11. A comprovação documental apresentada na fase de licitação deverá demonstrar a conformidade do modelo ofertado. Na entrega, a Contratada deverá apresentar a documentação correspondente ao equipamento efetivamente fornecido, incluindo certificados, relatórios de ensaio e demais documentos exigidos para sua instalação, operação e manutenção.

6.12. A ausência de documento expressamente exigido ou a apresentação de documento que não permita estabelecer sua correspondência com o modelo ofertado poderá ensejar a não aceitação da proposta, quando o requisito for de comprovação obrigatória na fase de julgamento.

6.13. Os requisitos cuja conformidade dependa de instalação, montagem, interligação, comissionamento ou teste funcional serão verificados durante a execução e o recebimento do

objeto, conforme protocolo de testes previsto neste Termo de Referência.

6.14. **Da comprovação dos requisitos técnicos**

6.15. A comprovação do atendimento às especificações técnicas deverá observar a natureza de cada requisito e o respectivo momento de verificação, não sendo o catálogo técnico, isoladamente, considerado meio suficiente de comprovação para requisitos que dependam de certificação, ensaio, teste ou verificação prática.

6.16. Para fins de análise das propostas, deverão ser apresentados, conforme aplicável ao requisito, catálogo ou ficha técnica do fabricante, manual técnico, certificado ou relatório de ensaio emitido por terceira parte competente, declaração técnica do fabricante acompanhada de documentação comprobatória, ou outro documento tecnicamente idôneo que permita verificar objetivamente o atendimento à especificação.

6.17. Os requisitos relacionados à instalação, interligação, estanqueidade, vazão, pressão, funcionamento, dispositivos de segurança, intertravamentos, desempenho e demais características que dependam de verificação prática serão aferidos durante a instalação, o comissionamento e o recebimento definitivo, mediante protocolo de testes.

6.18. A documentação apresentada deverá permitir a identificação inequívoca do modelo ofertado e sua correspondência com o equipamento efetivamente fornecido.

6.19. Quando determinado requisito depender de certificação, ensaio ou documento emitido por organismo ou laboratório de terceira parte, a documentação deverá indicar, sempre que aplicável, o equipamento ou modelo abrangido, a norma utilizada, a edição da norma, o procedimento de ensaio ou avaliação realizado e o resultado obtido.

6.20. Os documentos comprobatórios deverão ser apresentados em língua portuguesa ou acompanhados de tradução que permita sua análise pela Administração, ressalvados documentos técnicos cuja aceitação em língua estrangeira seja admitida pela Administração.

6.21. A fiscalização poderá confrontar as informações constantes dos documentos apresentados com o equipamento efetivamente fornecido, não sendo admitida a comprovação por documento referente a modelo diverso daquele ofertado ou entregue.

6.22. **Normas, certificações e documentação técnica**

6.22.1. Os equipamentos e sistemas deverão atender às normas técnicas, regulamentações e requisitos de segurança aplicáveis às suas características e finalidade.

6.22.2. A Contratada deverá fornecer, na entrega técnica, toda a documentação necessária à operação, conservação, manutenção e rastreabilidade dos equipamentos, incluindo manuais em língua portuguesa, diagramas elétricos e pneumáticos, certificados, relatórios de testes, plano de manutenção preventiva, relação de peças de reposição, certificado de garantia e documentação de responsabilidade técnica exigível.

6.23. **Garantia, assistência técnica e suporte**

6.23.1. Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contada do recebimento definitivo, prevalecendo prazo superior eventualmente oferecido pelo fabricante ou fornecedor.

6.23.2. Durante o período de garantia, a Contratada será responsável, sem ônus adicional para o CBMRN, pela assistência técnica necessária à correção de defeitos de fabricação, instalação ou funcionamento, incluindo diagnóstico, mão de obra, deslocamento, reparo e substituição de peças ou componentes defeituosos, ressalvados os danos comprovadamente decorrentes de uso inadequado pela Contratante.

6.23.3. A Contratada deverá disponibilizar canal de suporte técnico para orientação quanto à operação, identificação de falhas, manutenção e utilização segura dos sistemas durante o período de garantia.

6.23.4. Sempre que o atendimento não puder ser solucionado por orientação remota, a Contratada deverá providenciar atendimento técnico presencial ou outro meio tecnicamente adequado para restabelecimento das condições normais de funcionamento do equipamento.

6.23.5. A substituição de peças ou componentes durante a garantia deverá ser realizada com peças novas, originais ou tecnicamente equivalentes e plenamente compatíveis com o equipamento, sem redução de seu desempenho, segurança ou vida útil.

6.24. **Manutenção e continuidade operacional**

6.24.1. A Contratada deverá fornecer plano de manutenção preventiva contendo, no mínimo, a periodicidade das inspeções e intervenções, procedimentos de lubrificação, troca de óleo, filtros e demais consumíveis, verificações de segurança, calibrações recomendadas e demais cuidados necessários à preservação da vida útil e do desempenho dos equipamentos.

6.24.2. Deverá ser fornecida relação dos principais consumíveis e peças de reposição, contendo, sempre que disponível, códigos de referência, especificações e periodicidade estimada de substituição.

6.24.3. Os equipamentos deverão possuir concepção que possibilite a realização das atividades ordinárias de inspeção e manutenção preventiva e corretiva, com acesso adequado aos componentes sujeitos a desgaste, inspeção ou substituição.

6.25. **Capacitação e entrega técnica**

6.25.1. A Contratada deverá promover capacitação dos militares indicados pela Contratante, abrangendo, no mínimo, operação segura, partida e parada, seleção das pressões de trabalho, procedimentos de recarga, utilização do sistema cascata, inspeções rotineiras, identificação de condições anormais, drenagem, substituição de filtros e consumíveis, resposta a emergências e cuidados básicos de conservação.

6.25.2. A solução somente será considerada apta ao recebimento definitivo após sua completa instalação, interligação, realização dos testes previstos, capacitação dos operadores e entrega de toda a documentação técnica exigida.

6.26. **Comprovação do atendimento aos requisitos**

6.26.1. Deverá ser apresentado, juntamente com a proposta de preços, catálogo técnico do material ofertado, contendo informações suficientes para a verificação do atendimento às especificações técnicas deste Termo de Referência.

6.26.2. Os documentos, certificados, laudos e relatórios necessários à comprovação de atendimento às normas e requisitos técnicos deverão ser apresentados nas fases e condições estabelecidas.

6.27. **Condições complementares**

6.27.1. Não se aplica a hipótese de locação dos bens, considerando que os equipamentos serão incorporados ao patrimônio e utilizados durante toda a sua vida útil.

6.27.2. Considerando o uso contínuo, a criticidade operacional e os riscos associados à recarga de cilindros de ar respirável em alta pressão, é imprescindível que os equipamentos sejam novos e apresentem condições de segurança, confiabilidade, durabilidade e desempenho compatíveis com a atividade operacional do CBMRN.

7. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

7.1. **ENTREGA**

7.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias corridos, em remessa individualizada nas unidades indicadas, contados da data do envio eletrônico da Nota de Empenho (NE) devidamente assinada, podendo ser prorrogado por até igual período, desde que previamente acordado por ambas as partes.

7.1.2. Os itens deverão ser entregues de segunda a sexta-feira, em dias úteis, no horário de expediente da unidade, das 08h00 às 12h00, podendo ser combinado junto aos fiscais do contrato a permanência por período maior, desde que necessário e justificado.

7.1.3. O desrespeito ao horário desobriga os órgãos a autorizar a entrada no interior das organizações militares, devendo o licitante retornar dentro do horário de expediente para a realização do respectivo serviço, sem custos para a Administração Pública.

7.1.4. A entrega será realizada diretamente nas unidades indicadas, acompanhada das respectivas Notas Fiscais, com todas as características exigidas, incluindo: Marca, Modelo, Número de Série e demais informações necessárias.

7.1.5. Ficará a cargo da contratada ou do transportador a descarga e movimentação do material até o local designado.

7.2. **INSTALAÇÃO**

7.2.1. A contratada deverá efetuar a entrega, instalação e todos os serviços necessários para o perfeito funcionamento do sistema, nas instalações físicas indicadas pelo CBMRN.

7.2.2. A contratada deverá fornecer mão de obra técnica especializada, bem como todas as ferramentas, materiais, tubulações e conexões necessárias para a completa instalação do sistema.

7.2.3. Caberá à Contratante disponibilizar infraestrutura física adequada para o pleno atendimento aos requisitos técnicos.

7.2.4. O sistema fixo de recarga de cilindro de ar deverá ser instalado e operado de acordo com as instruções do fabricante.

7.2.5. A empresa vencedora será responsável pela interligação entre o compressor, o sistema de armazenamento e o sistema de recarga de cilindros, fornecendo todos os materiais e componentes necessários.

7.2.6. A entrada de ar deverá ser posicionada de forma a minimizar a introdução de contaminantes no sistema.

7.2.7. Uma placa de sinalização deverá ser instalada próxima à entrada de ar, indicando recomendações e cuidados de operação.

7.2.8. Todos os controles e elementos de operação deverão ser identificados por placa de identificação impressa em adesivo de alta resistência ou plaquetas de alumínio, com inscrições em língua portuguesa.

7.2.9. Concluída a instalação e a interligação dos componentes, a Contratada deverá realizar todos os testes operacionais e de segurança estabelecidos neste Termo de Referência, entregando relatório técnico assinado pelo profissional responsável.

7.3. **Da equivalência das soluções construtivas**

7.4. As características construtivas previstas neste Termo de Referência destinam-se a assegurar os requisitos de segurança, funcionalidade, desempenho, ergonomia, compatibilidade e durabilidade necessários à operação do sistema.

7.5. Serão admitidas soluções construtivas tecnicamente equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam aos mesmos requisitos funcionais e de segurança estabelecidos neste Termo de Referência, não reduzam o nível de proteção do operador ou do equipamento e sejam compatíveis com as normas técnicas aplicáveis.

7.6. Quando a solução ofertada utilizar configuração construtiva diversa daquela descrita, caberá à licitante demonstrar, mediante documentação técnica idônea, que a solução proposta atende ou supera o desempenho, a segurança e a funcionalidade exigidos.

7.7. A aceitação de solução equivalente não afasta a necessidade de comprovação dos requisitos técnicos e de segurança mediante documentação e, quando aplicável, testes durante a instalação, comissionamento e recebimento definitivo.

8. **DOCUMENTAÇÃO E COMPROVAÇÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS**

8.1. **NA FASE DE PROPOSTAS (sob pena de desclassificação)**

8.1.1. Catálogos técnicos e certificados ou laudos de conformidade do equipamento ofertado, comprovando o atendimento aos requisitos técnicos deste Termo de Referência.

8.1.2. Os documentos de conformidade apresentados na fase de propostas deverão comprovar o atendimento do modelo ofertado aos requisitos técnicos e de segurança estabelecidos neste Termo de Referência e às normas técnicas nele expressamente exigidas. Quando houver utilização de norma técnica alternativa àquela originalmente indicada, a licitante deverá apresentar documentação emitida por organismo ou laboratório tecnicamente competente que demonstre a correspondência ou equivalência técnica dos requisitos aplicáveis ao objeto.

8.1.3. Os certificados, laudos ou relatórios utilizados para comprovação dos requisitos técnicos deverão ser emitidos por laboratório independente de terceira parte ou organismo de avaliação da conformidade tecnicamente competente, com acreditação ou reconhecimento compatível com o objeto da comprovação, não sendo aceitas autodeclarações do próprio fabricante como único meio de prova.

8.1.4. Quando a norma técnica aplicável ao equipamento exigir ensaio específico, relatório de ensaio ou procedimento de homologação, tais documentos deverão ser apresentados juntamente com a proposta, desde que relacionados ao modelo ofertado e emitidos por entidade tecnicamente competente.

8.1.5. A documentação apresentada deverá permitir a identificação inequívoca do modelo ofertado e a correlação entre as características técnicas exigidas neste Termo de Referência e os respectivos meios de comprovação. Para os requisitos cuja comprovação não seja possível exclusivamente por catálogo ou ficha técnica comercial, deverão ser apresentados certificados, relatórios de ensaio, laudos ou outros documentos técnicos emitidos por entidade tecnicamente competente, conforme a natureza do requisito.

8.2. **NO ATO DA ENTREGA**

8.2.1. Manual de operação e manutenção em português, acompanhado de todas as certificações da unidade entregue.

8.2.2. Relatório de testes de fábrica (FAT) e relatório técnico, ambos assinados pelo responsável técnico.

8.2.3. Plano de manutenção preventiva, contendo cronograma detalhado e recomendações de inspeções e procedimentos de calibração.

8.2.4. Lista completa de peças de reposição recomendadas, com códigos, especificações e prazos estimados de fornecimento.

8.2.5. Certificado de garantia e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente à instalação e entrega técnica do sistema.

8.2.6. Diagrama completo do sistema, incluindo fluxogramas elétricos e pneumáticos, com respectivas legendas.

8.2.7. Material técnico adicional, incluindo vídeos e instruções complementares, contemplando procedimentos de operação e manutenção, para suporte e treinamento contínuo da equipe.

9. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

9.1. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

9.1.1. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias corridos, por militar responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

9.1.2. O recebimento provisório não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9.2. **REJEIÇÃO**

9.2.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações, devendo ser substituídos no prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da notificação à contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

9.3. **RECEBIMENTO DEFINITIVO**

9.4. O recebimento definitivo de cada sistema será realizado no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela Administração, mediante termo circunstanciado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

9.5. A aceitação definitiva ficará condicionada à comprovação cumulativa de que o sistema foi integralmente entregue, instalado, interligado, testado, comissionado e disponibilizado em plenas condições de funcionamento, bem como à entrega da documentação técnica exigida e à realização da capacitação dos operadores indicados pela Contratante.

9.6. Na hipótese de serem constatadas desconformidades, o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, devendo a Contratada promover, às suas expensas, a correção, complementação, reparação ou substituição necessária, sem prejuízo das demais medidas previstas no contrato.

9.7. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, nem pelas obrigações relativas à garantia, assistência técnica e correção de vícios ou defeitos posteriormente identificados.

9.8. **GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

9.9. A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelos seguintes militares:

Função	Nome	Matrícula
Gestor Titular	2º TEN QOEMBM Diego Gabriel Dantas Bezerra da Silva	224.214-1
Gestor Suplente	2º TEN QOEMBM Sylas Bezerra de Moura	241.540-2
Fiscal Titular	SD QPBM Tainá Carla Freitas de Macêdo	241.781-2
Fiscal Suplente	1º SGT QPBM Ayron de Lima Gonçalves	169.628-9

10. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

10.1. **Crítérios de medição**

10.1.1. A medição da execução contratual será realizada por sistema completo efetivamente entregue, instalado, interligado, testado, comissionado e disponibilizado em plenas condições de funcionamento em cada uma das unidades indicadas neste Termo de Referência.

10.1.2. Para fins de medição, cada sistema somente será considerado integralmente executado quando atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

a) entrega de todos os equipamentos, componentes, acessórios e materiais que integram o sistema;

b) descarga, movimentação, posicionamento, montagem e instalação dos equipamentos no local indicado pela Contratante;

c) realização das interligações elétricas e pneumáticas necessárias ao funcionamento integrado do compressor, do sistema de armazenamento de ar respirável do tipo cascata e da estação de recarga;

d) realização dos testes de estanqueidade, pressurização, funcionamento, desempenho e dos dispositivos de segurança;

e) realização da entrega técnica do sistema em plenas condições de operação;

f) entrega dos manuais, certificados, relatórios de testes, diagramas, plano de manutenção preventiva, relação de peças de reposição, certificado de garantia, documentação de responsabilidade técnica e demais documentos exigidos neste Termo de Referência;

g) realização da capacitação dos militares indicados pela Contratante; e

h) recebimento definitivo do respectivo sistema pela Administração.

10.1.3. Não serão considerados, para fins de medição e pagamento, equipamentos ou componentes entregues de forma isolada, incompleta ou que ainda dependam de instalação, interligação, testes, ajustes, documentação, capacitação ou qualquer outra providência necessária ao pleno funcionamento do sistema.

10.1.4. A aferição do cumprimento das obrigações será realizada pelo fiscal do contrato, mediante verificação da conformidade dos bens e serviços executados com as especificações, quantidades, condições e demais requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, na proposta da Contratada e no instrumento contratual.

10.1.5. Constatada qualquer desconformidade que impeça o recebimento definitivo, a respectiva parcela não será considerada regularmente executada para fins de pagamento até que a Contratada promova a correção, complementação, reparação ou substituição necessária, sem prejuízo das demais medidas previstas no contrato.

10.1.6. Para fins de comprovação do cumprimento das condições de execução, os testes realizados durante a instalação e o comissionamento deverão ser registrados em relatório ou checklist de aceitação, contendo, no mínimo, a identificação do sistema, data da realização, procedimento ou método utilizado, parâmetro ou critério de aceitação, resultado obtido, identificação do responsável pela execução e identificação do fiscal ou representante da Contratante que acompanhou a verificação.

10.1.7. O relatório ou checklist de aceitação deverá integrar a documentação do recebimento definitivo de cada sistema.

10.2. **Do protocolo de testes e comissionamento**

10.3. A instalação e o comissionamento de cada sistema deverão ser acompanhados de protocolo de testes, elaborado pela contratada e submetido à fiscalização, contendo, no mínimo:

I - Identificação do equipamento, fabricante, modelo e número de série;

II - data, local e responsáveis pela realização dos testes;

III - descrição do procedimento empregado em cada teste;

IV - instrumentos e equipamentos utilizados nas medições, quando aplicável;

V - parâmetro ou requisito técnico verificado;

VI - valor ou condição de aceitação estabelecida para o respectivo requisito;

VII - resultado efetivamente obtido;

VIII - indicação de aprovação ou reprovação;

IX - identificação e assinatura do responsável técnico da contratada e do representante da Contratante que acompanhou a verificação.

10.4. Deverão ser realizados, conforme aplicabilidade ao sistema, testes de estanqueidade, pressão, vazão, funcionamento, acionamento e desligamento automático, dispositivos de segurança, intertravamento da estação de recarga, válvulas de segurança, parada de emergência e demais funções necessárias à comprovação do atendimento às especificações do Termo de Referência.

10.5. Os critérios de aceitação dos testes deverão corresponder aos limites estabelecidos nas especificações técnicas, normas aplicáveis e documentação técnica do fabricante, vedada a aceitação de resultado incompatível com requisito mínimo expressamente estabelecido neste Termo de Referência.

10.6. A conclusão da instalação e o recebimento definitivo ficarão condicionados à aprovação dos testes e à entrega da documentação técnica exigida.

10.7. **Condições para pagamento**

10.7.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 20 (Vinte) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

10.7.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

- 10.7.3. A Nota Fiscal deverá corresponder aos equipamentos efetivamente entregues, instalados, testados e definitivamente recebidos, contendo, quando aplicável, a identificação da unidade de destino, descrição do objeto, marca, modelo, número de série e demais informações necessárias à identificação dos equipamentos fornecidos.
- 10.7.4. O pagamento ficará condicionado à comprovação do integral cumprimento das obrigações correspondentes à parcela faturada e à manutenção das condições de regularidade exigidas para a contratação, nos termos da legislação aplicável e do instrumento convocatório.
- 10.7.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, o documento será devolvido à Contratada para regularização, ficando o pagamento condicionado ao saneamento da pendência, sem que isso gere direito a acréscimos decorrentes de atraso imputável à própria Contratada.
- 10.7.6. O recebimento e o pagamento não afastam a responsabilidade da Contratada pela qualidade, segurança, desempenho, garantia, assistência técnica ou por vícios e defeitos posteriormente identificados nos equipamentos e serviços executados.
- 10.8. **Forma de pagamento**
- 10.8.1. Não será admitido pagamento antecipado em razão da simples fabricação, aquisição, transporte ou entrega parcial de equipamentos e componentes, devendo o pagamento observar o efetivo cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência e a regular liquidação da despesa.
11. **GARANTIA**
- 11.1. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo contratual condizente com as especificações técnicas do produto, contado da data do recebimento definitivo, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, caso seja maior, não sendo inferior a 365dias.
- 11.2. Durante o período de garantia, a contratada deverá realizar a assistência técnica e a substituição de peças ou componentes que apresentem defeito de fabricação, sem custos adicionais para o CBMRN.
- 11.3. A garantia compreenderá todos os equipamentos, componentes e acessórios integrantes do sistema, inclusive aqueles fornecidos para sua instalação e interligação, abrangendo defeitos de fabricação, montagem, instalação ou funcionamento imputáveis à Contratada ou ao fabricante.
- 11.4. Durante o período de garantia, todos os custos necessários ao atendimento das ocorrências cobertas, inclusive diagnóstico, mão de obra, deslocamento, transporte, peças e componentes, correrão por conta da Contratada.
- 11.5. A Contratada deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura e acompanhamento das solicitações de assistência técnica, fornecendo as orientações necessárias à identificação e solução de falhas.
- 11.6. Não sendo possível solucionar a ocorrência por suporte remoto, a Contratada deverá providenciar atendimento técnico presencial ou outro procedimento tecnicamente adequado ao restabelecimento do funcionamento do sistema.
- 11.7. As peças e componentes substituídos durante o período de garantia deverão ser novos, originais ou tecnicamente equivalentes e plenamente compatíveis com o equipamento, não sendo admitida redução das características de desempenho ou segurança estabelecidas neste Termo de Referência.
12. **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**
- 12.1. **MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO**
- 12.1.1. A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, na forma da Lei nº 14.133/2021, com critério de julgamento pelo menor preço (lote único).
- 12.1.2. A justificativa para a adoção do pregão decorre do enquadramento do objeto como bem de natureza comum, cujas especificações técnicas são padronizadas e permitem comparação objetiva entre propostas.
- 12.2. **TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME/EPP**
- 12.2.1. Não haverá exclusividade de cota para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), sendo o item destinado, em sua totalidade, na modalidade de ampla concorrência.
- 12.2.2. A não adoção das cotas está em conformidade com o art. 44 da LC Estadual nº 675/2020 e art. 49, III, da LC Federal nº 123/2006, por representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, conforme justificado no ETP:
- 12.2.2.1. "A aplicação de diferenciação de tratamento implica na possibilidade de pluralidade de modelos do equipamento a ser adquirido, resultando em treinamento e capacitação diferenciada dos militares da corporação para cada tipo de modelo instalado. Tal situação onera o funcionalismo da operação, além de, provavelmente, gerar diferenciação na qualidade e assistência do produto, considerando-se como agravado a complexidade do tipo de equipamento manuseado e sua função primordial para as atividades operacionais da corporação."
- 12.3. **CONSÓRCIO E SUBCONTRATAÇÃO**
- 12.3.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 12.3.2. Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, considerando que o objeto consiste em sistema técnico integrado, cuja execução, instalação, interligação, comissionamento, garantia e assistência técnica devem ser realizadas de forma unificada, não se identificando, para a presente contratação, necessidade que justifique a formação de consórcio entre empresas.
- 12.4. **HABILITAÇÃO**
- 12.4.1. Habilitação Jurídica: Conforme exigências do edital.
- 12.4.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista: Conforme exigências do edital.
- 12.4.3. Qualificação Econômico-Financeira: Conforme exigências do edital.
- 12.4.4. **Qualificação Técnica:**

a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) o fornecimento anterior de equipamento(s) de características similares ao objeto deste Termo de Referência;

b) Apresentação de catálogos técnicos e certificações.
13. **JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**
- 13.1. O objeto não será parcelado, considerando que o sistema de recarga constitui um conjunto técnico integrado (compressor + cascata + estação de recarga), cuja divisão em itens separados poderia:

a) Acarretar custos administrativos adicionais e complicações no processo de aquisição;

b) Gerar incompatibilidade técnica entre componentes de diferentes fabricantes;

c) Prejudicar a garantia e a assistência técnica unificada do sistema;

d) Comprometer a segurança operacional pela falta de integração entre os componentes.
- 13.2. A fundamentação consta do art. 18, § 1º, VIII, e art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.
14. **CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**
- 14.1. Em conformidade com os preceitos ambientais aplicáveis, devem ser observados os seguintes requisitos:

a) Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2, quando aplicável;

b) Devem ser observados os requisitos ambientais para obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental;

c) Os bens devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis;

d) Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados e éteres difenil-polibromados).
15. **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**
- 15.1. O valor total estimado para a presente contratação é de R\$ 1.586.953,32 (um milhão, quinhentos e oitenta e seis mil, novecentos e cinquenta e três reais e trinta e dois centavos).
- 15.2. A despesa será executada segundo os créditos orçamentários abaixo descritos:
- 15.2.1. Classificação Funcional Programática/ Subação: 32.131.06.182.0100.1089.108901 – Aparelhamento de Unidades do CBM;
- 15.2.2. Elemento de despesa: 4.4.90.52.38 – Máquinas, ferramentas e utensílios de oficina;
- 15.2.3. Fonte de Recursos: 4.759 – Recursos vinculados a fundos (Adm. Direta e Indireta);
16. **CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO**
- 16.1. O Estado do Rio Grande do Norte estabeleceu, em legislação própria, a criação de Catálogo Eletrônico de Padronização (CEP), porém, até a presente data, tal instrumento não foi implementado.
- 16.2. Consultado o catálogo do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), verificou-se que o referido catálogo não possui itens relacionados ao objeto desta contratação.
- 16.3. Diante da impossibilidade de utilização dos referidos catálogos, o CBMRN justifica a não utilização do catálogo eletrônico de padronização, em conformidade com o art. 19, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.
17. **CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO**
- 17.1. Nos termos da Lei nº 12.527/2011, o presente Termo de Referência é classificado como público (não sigiloso), ante a natureza da contratação.
18. **DISPOSIÇÕES FINAIS**
- 18.1. As omissões deste Termo de Referência serão supridas pelas disposições da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Estadual nº 32.449/2023 e demais normas aplicáveis.
- 18.2. Integram este Termo de Referência, para todos os efeitos, os seguintes documentos:

a) Estudo Técnico Preliminar (SEI nº 44331230);

b) Documento de Formalização da Demanda (SEI nº 41819521);

c) Informação nº 58/2026 – Descrição Detalhada do Objeto (SEI nº 41819585);

d) Pesquisa de preços e demais documentos que integram o Processo nº 08810087.000087/2026-63.
- 18.3. O presente Termo de Referência foi elaborado pela equipe responsável pelo planejamento da contratação e submetido à autoridade competente para aprovação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

(assinado eletronicamente)
RENNÉ WILLER REIS - 2º TEN QOEM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1

(assinado eletronicamente)
SAMUEL WAGNER DANTAS REVOREDO - CB QPBM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1

(assinado eletronicamente)
MISAEEL PEREIRA DE ANDRADE SILVA - CB QPBM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1



Documento assinado eletronicamente por **MISAEEL PEREIRA DE ANDRADE SILVA**, Cabo QPBM, em 24/09/2026, às 09:33, 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 **RENNÉ WILLER REIS**, 2º Tenente QOEM BM, em 24/09/2026, às 13:47, 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 **SAMUEL WAGNER DANTAS REVOREDO**, Cabo QPBM, em 24/09/2026, às 13:51, 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.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **44320883** e o código CRC **74A5F72D**.

Referência: Processo nº 08810087.000087/2026-63

SEI nº 44320883

APÊNDICE I AO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 08810087.000087/2026-63

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente processo tem como objeto a aquisição de quatro sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte (CBMRN).

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART. 18, §1º, INCISO I).

2.1. O Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte (CBMRN) é uma instituição permanente do Estado, força auxiliar e reserva do Exército Brasileiro, cuja missão é proteger a vida, o patrimônio e o meio ambiente, executando atividades de defesa civil, combate a incêndios, busca, resgate e salvamento, conforme previsto na Lei Complementar Estadual nº 230/2002. A atuação da corporação estende-se a todo o território potiguar, atualmente com 15 unidades operacionais distribuídas estrategicamente em municípios-polo, responsáveis por atender uma demanda crescente de ocorrências urbanas, rurais e ambientais.

2.2. Atualmente, o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte (CBMRN) emprega a recarga dos cilindros de ar respirável utilizados nas atividades de combate a incêndio, mergulho autônomo e atendimento a emergências com produtos perigosos.

2.3. Nesse sentido, a melhoria da logística de recarga de cilindros evita problemas como: indisponibilidade prolongada de equipamentos de respiração autônoma; atraso na recomposição da capacidade operacional das viaturas de combate a incêndio; riscos à segurança das guarnições de mergulho, que dependem de cilindros com pressão adequada para intervenções subaquáticas; vulnerabilidade no atendimento a sinistros de grandes proporções que demandam múltiplas recargas em curto intervalo de tempo.

2.4. Outrossim, a aquisição de compressor de ar respirável do tipo cascata mostra-se indispensável para dotar a corporação de autonomia logística, eficiência operacional e segurança técnica, garantindo:

2.4.1. Autossuficiência na recarga: eliminação da dependência de fornecedores externos ou deslocamentos entre unidades, assegurando que os cilindros estejam sempre prontos para uso imediato;

2.4.2. Alta capacidade de recarga em incidentes críticos: em ocorrências de grande porte (incêndios estruturais, industriais), a demanda por ar respirável é exponencial. O sistema cascata permite o armazenamento de grandes volumes de ar em alta pressão, viabilizando recargas rápidas e simultâneas de múltiplos cilindros sem interrupção;

2.4.3. Suporte às operações de mergulho: as atividades de busca e salvamento aquático, bem como as inspeções subaquáticas, exigem cilindros pressurizados rigorosamente dentro dos padrões de pureza e segurança. O equipamento proposto atende às normas nacionais e internacionais para ar respirável (ABNT NBR 12543/ISO 12021), garantindo a saúde dos mergulhadores militares;

2.4.4. Padronização e segurança: a centralização da recarga em sistema de cascata com purificação de ar assegura que todos os cilindros da corporação sejam abastecidos com ar de qualidade controlada, eliminando riscos de contaminação por partículas, óleo ou umidade, que podem causar acidentes graves ou danos à saúde dos bombeiros.

2.5. Da mesma forma, a implementação do sistema cascata proporcionará ganhos diretos à atividade-fim da corporação, a saber:

2.5.1. Tempo de resposta reduzido: a disponibilidade imediata de cilindros recarregados diminui o tempo de reabilitação das guarnições em cena, permitindo maior eficácia no combate a incêndios e nas ações de salvamento;

2.5.2. Segurança da guarnição e da população: o ar respirável de qualidade superior reduz riscos de intoxicação e problemas respiratórios nos militares, que atuam expostos a ambientes com fumaça, agentes tóxicos ou submersão;

2.5.3. Preservação da vida e do patrimônio: a capacidade de manter as equipes em operação contínua, com cilindros sempre prontos, aumenta as chances de sucesso em ocorrências complexas, protegendo vidas e bens.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA - (ART. 18, §1º, INCISO II)

3.1. A presente contratação encontra-se alinhada com **Plano Estratégico do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte**, com base na Perspectiva, Objetivo Estratégico e Iniciativa Estratégica abaixo:

I - **Perspectiva:** Gestão Institucional;

II - **Objetivo Estratégico 6:** Estruturar e modernizar os recursos materiais da Corporação;

III - **Iniciativa Estratégica 33:** Realizar a aquisição de equipamentos, materiais e insumos para atividade operacional e administrativa, de acordo com o que há de melhor no mercado.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026 (PCA 2026), conforme detalhamento a seguir:

I - **ID PCA no PNCP:** 04994771000100-0-000001/2026.

II - **Data de publicação no PNCP:** 17/12/2025.

III - **Id do item no PCA:** 911, 938 e 1736.

IV - **Classe/Grupo:** 4310, 9999 e 4310.

V - **Identificador da futura contratação:** 925541-4/2026 e 925541-72/2026.

Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

911

4310 - BOMBAS E COMPRESSORES A VÁCUO

925541-4/2026

R\$ 7799.90

31/12/2026

Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

938

9999 - ITENS DIVERSOS

925541-4/2026

R\$ 375.973.84

31/12/2026

Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

1736

4310 - BOMBAS E COMPRESSORES A VÁCUO

925541-72/2026

R\$ 1203.179.58

31/08/2026

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO III)

- 4.1. Para que a presente aquisição seja válida, é importante que a solução contenha as seguintes premissas acessórias:
- 4.1.1. Os equipamentos deverão ser novos, assim considerados de primeiro uso, acondicionados em suas embalagens originais, lacradas e apropriadas para armazenamento, com a sua identificação, constando a descrição e, quando possível, indicação de marca, fabricante, garantia, validade e outras especificações, de acordo com suas características, no que couber.
- 4.1.2. Deverá ser apresentado, juntamente com a proposta de preços, catálogo do material fornecido para que seja verificado se o produto ofertado cumpre os requisitos técnicos estabelecidos neste documento.
- 4.2. Os produtos deverão observar as seguintes especificações técnicas:

Descrição dos requisitos do objeto

4.3. Esta informação detalhada fixa as condições mínimas exigíveis para o fornecimento de um (01) SISTEMA PARA RECARGA DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL DE ALTA PRESSÃO, COMPOSTO POR UM COMPRESSOR DE ALTA PRESSÃO, DIMENSIONADO PARA USO CONTÍNUO, UM SISTEMA FIXO DE ARMAZENAMENTO DE AR RESPIRÁVEL E UMA ESTAÇÃO DE RECARGA DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL a ser utilizado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte.

do Compressor:

- 4.3.1. O COMPRESSOR DEVERÁ SER DO TIPO COMPACTO HORIZONTAL PARA AR RESPIRÁVEL, DE ALTA PRESSÃO PARA RECARGA DE CILINDROS DE AR COMPRIMIDO;
- 4.3.2. Compressor de ar respirável para recarga de cilindros com no mínimo 03 estágios, vazão mínima de 300 litros por minuto;
- 4.3.3. Bloco do compressor constituído por material e componentes dimensionados para as condições de operação previstas pelo fabricante, com anéis de pistão em material compatível com o funcionamento contínuo do equipamento e resistente ao desgaste, conforme especificação técnica do fabricante.
- 4.3.4. Deverá possuir sistema de resfriamento do óleo no estágio final do compressor, a fim de minimizar o desgaste;
- 4.3.5. Sistema de Lubrificação: O equipamento deverá ser dotado de sistema de lubrificação forçada, impulsionado por bomba de óleo, acoplado a um sistema de filtragem com elemento substituível (filtro de óleo). A adoção deste sistema visa garantir a lubrificação eficaz das partes móveis e prolongar a vida útil dos componentes e do próprio fluido lubrificante.
- 4.3.6. Troca de óleo de no mínimo 1000 horas, óleo mineral ou 2000 horas óleo sintético;
- 4.3.7. Pressão de operação: deve carregar cilindros de até 300 BAR;
- 4.3.8. Motor elétrico trifásico com no mínimo 10 CV, 7,5 kw de potência de no mínimo IP54;
- 4.3.8.1. Velocidade do motor máxima de 1800 RPM Tensão 220v ou 380v trifásico;
- 4.3.9. Não deverá fazer ruído superior a 82 DB;
- 4.3.10. Deverá possuir sistema de recarga com válvulas DIN e YORKE.
- 4.3.11. Deverá suportar ângulos de inclinação de até 15 graus;
- 4.3.12. Peso máximo de 180 kg;
- 4.3.13. Compressor de ar respirável à alta pressão, tanto para cilindros de mergulho quanto para de proteção respiratória para o Corpo de Bombeiros, que garanta um ar seco e livre de contaminação ao carregar um cilindro, com ar ambiente até 45°C;
- 4.3.14. Dimensões não superiores a 110 cm de largura, 70 centímetros de comprimento e 80 centímetros de altura;
- 4.3.15. Possuir serpentinhas de resfriamento interestágios e resfriador final fabricadas em aço inoxidável, em quantidade correspondente aos estágios de compressão do equipamento, construídas de maneira que garantam o desempenho e a alta eficiência térmica
- 4.3.16. Possuir três estágios de compressão e válvulas de segurança entre todos os estágios e final;
- 4.3.17. Sistema de proteção contra sobrecarga elétrica - relé de proteção do motor;
- 4.3.18. Sistema de identificação do nível de óleo através de visor;
- 4.3.19. Sistema com filtro de óleo;
- 4.3.20. Fornecimento mínimo de 300L/min (FAD);
- 4.3.21. Deverá possuir filtro de purificação com cartucho de elemento descartável composto de carvão ativado e peneira molecular para até 25 horas de uso.
- 4.3.21.1. Não serão admitidos sistemas de elementos filtrantes recarregáveis pelo usuário (manipuláveis) ou com sistema de troca a granel, devendo o cartucho ser selado.
- 4.3.22. Deverá possuir filtro de aspiração com elemento descartável;
- 4.3.23. Proteção do conjunto correia e polia;
- 4.3.24. Fabricado e montado em estrutura metálica com alça de transporte e pés de borracha ;
- 4.3.25. Torres de filtragem certificada e testada hidrostaticamente garantindo segurança no vaso de pressão;
- 4.3.26. Válvulas de aspiração e pressão com vida útil de no mínimo de 2000 horas;
- 4.3.27. Possuir Manômetro para controle de pressão de ar;
- 4.3.28. Deverá possuir telas de proteção do ventilador, polias e correia;
- 4.3.29. Deverá possuir válvula de segurança em todos os estágios.

do Sistema de armazenamento de ar respirável

- 4.3.30. O sistema deverá ser composto por, no mínimo, quatro (04) cilindros fabricados conforme padrão DOT ou NBR ISO, com pressão de trabalho mínima de 5.000 PSI (340 bar), capacidade volumétrica interna de pelo menos 50 litros cada, devendo ser equipados com válvula de fechamento lento;
- 4.3.31. O conjunto deverá obrigatoriamente possuir válvula de segurança, válvula de retenção (anti-retorno) e válvula de espera (bloqueio), esta última destinada a permitir o isolamento seguro do sistema para manutenções ou situações de emergência, em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- 4.3.32. Deverá também possuir um sistema que mantenha os cilindros sempre carregados de forma automática (sem interferência do operador), sistema este acionado sempre que a pressão alcançar 280 bar e desligando quando os cilindros alcançarem a pressão de trabalho;
- 4.3.33. Os cilindros deverão ser fixados de maneira que possam ser facilmente acessados para inspeção periódica;
- 4.3.34. O suporte do conjunto de cilindros deverá estar montado em racks ou fixado na parede através de abraçadeiras;
- 4.3.35. Os cilindros fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, recondicionamento ou remanufatura, e deverão estar em condições regulares de utilização, observadas as exigências de inspeção, certificação, requalificação e vida útil estabelecidas pelo fabricante e pelas normas técnicas aplicáveis. A comprovação deverá ser realizada mediante documentação técnica e certificações correspondentes aos cilindros efetivamente fornecidos.

Sistema de recarga de cilindros:

- 4.3.36. O sistema de recarga de cilindros deverá ser interligado ao compressor e composto por uma câmara de contenção contra deflagração de cilindros, contendo válvulas de segurança, mangueiras e/ou anéis de vedação, devendo atender integralmente aos regulamentos e normas de construção de acordo com a NFPA 1900 (ed. 2024);
- 4.3.37. Para comprovação do atendimento, deverão ser apresentados, conforme aplicável, certificado, relatório de ensaio ou outro documento técnico emitido por laboratório independente, organismo de avaliação da conformidade ou entidade tecnicamente competente, que permita verificar a correspondência entre os requisitos exigidos e a solução ofertada.
- 4.3.38. Quando a norma técnica aplicável exigir expressamente vídeo ou outro meio específico de demonstração, este deverá ser apresentado na forma e condições estabelecidas pela respectiva norma.
- 4.3.39. O sistema deverá ser capaz de realizar recarga segura de pelo menos 02 (dois) cilindros simultaneamente dotados de invólucros individuais para os cilindros, que garantam a plena integridade durante a recarga de mais de uma garrafa, caso haja uma explosão de um cilindro dentro da câmara.
- 4.3.40. Os adaptadores para recarga deverão ser do tipo rígido fixados no vaso de proteção e que possa suportar, mesmo com os adaptadores, cilindros de composite (equipamento autônomo de 6.8 e 9 litros) ou alumínio (cilindro para equipamento de mergulho 12 Litros);
- 4.3.41. Deverá ter suportes de cilindro reclináveis com elevadores de cilindros ajustáveis, com no mínimo duas posições, para acomodar diferentes tamanhos de suporte de ar respirável, garantindo que a válvula fique na altura ideal de operação.
- 4.3.42. Cada câmara de proteção deverá ter adaptadores para recarga de cilindros modelo DIN e adaptadores CGA e Yoke, de engate rápido apropriado para montagem e aperto;
- 4.3.43. Painel de comando com ajuste rápido de pressão e fluxo de ar para recarga de cilindros com limite de 330 e 225 bar, calibrado para não exceder a pressão de trabalho.

- 4.3.44. A tampa deve ser de abertura ergonômica, com abertura entre 40º e 90º, possuir porta com pivô e suporte robusto, equipada com mola de gás para auxiliar na abertura e fechamento. O sistema de travamento da maçaneta deve ter uma baixa tensão de acionamento;
- 4.3.44.1. O acionamento ergonômico de baixa tensão deve permitir um o fechamento seguro, sem esforço excessivo do operador;
- 4.3.45. Para garantir a proteção completa do operador, a estação de recarga deverá incluir um sistema de intertravamento de segurança que impeça o abastecimento dos cilindros a menos que a porta da estação esteja fechada e travada na posição correta.
- 4.3.45.1. O intertravamento automático não exigirá o acionamento de nenhum mecanismo de travamento secundário na parte externa da estação de recarga.
- 4.3.46. A estação de recarga deve garantir que o fluxo massivo de ar de uma explosão seja direcionado para longe do operador ou pessoas próximas, de acordo com as exigências da NBR 14096 edição 2016.
- 4.3.47. O carregamento dos cilindros deverá ser feito por uma porta frontal que só permite a operação de recarga se estiver fechada;
- 4.3.48. A estação de recarga deverá incorporar uma válvula de segurança principal, devidamente calibrada, que impeça a recarga de cilindros em pressão superior a 330 bar, além de válvulas de alívio dedicadas em cada linha de recarga, garantindo proteção individual contra sobrepressão.
- 4.3.49. Cada suporte para cilindro deve consistir em um tubo de polímero de paredes espessas que envolverá e acomodará o cilindro do equipamento de respiração autônoma (SCBA) durante o processo de enchimento.
- 4.3.50. O gabinete deve ser constituído em chapas de aço e a pintura deve ser do tipo eletrostática a pó, com comprovada proteção anticorrosiva.

Proteção de segurança e contra falhas do sistema

- 4.3.51. O sistema deverá possuir pressostato de segurança configurado para desligar automaticamente o equipamento em caso de sobrepressão;
- 4.3.52. O sistema elétrico deverá conter proteção contra falta de fase, inversão de fase e sobretensão, assegurando a integridade dos componentes e do operador;
- 4.3.53. O sistema deverá possuir partida magnética com proteção contra sobrecarga;
- 4.3.54. Interruptor de parada de emergência;
- 4.3.55. Válvulas de segurança entre estágios de compressão;
- 4.3.56. Válvulas de segurança pressão final.

do Sistema

- 4.3.57. O sistema fixo de recarga de cilindro de ar deverá ser instalado e operado de acordo com as instruções do fabricante;
- 4.3.58. A empresa vencedora do certame será responsável pela interligação entre o compressor, o sistema de armazenamento e o sistema de recarga de cilindros, fornecendo todos os materiais e componentes necessários para a instalação completa;
- 4.3.59. A entrada de ar deverá ser posicionada de forma a minimizar a introdução de contaminantes no sistema;
- 4.3.60. Uma placa de sinalização deverá ser instalada próxima à entrada de ar, indicando as recomendações e cuidados de operação;
- 4.3.61. Todos os controles e elementos de operação deverão ser identificados por placa de identificação no idioma português e impressos em adesivo de alta resistência ou em plaquetas de alumínio, com inscrições em língua portuguesa;

Tubulações e segurança

- 4.3.62. Todas as adaptações pneumáticas, tubulações, mangueiras, conexões e terminais deverão estar dimensionadas para o máximo estipulado para as pressões de trabalho que possa ocorrer, com margem de segurança 2 vezes e meia maior que a pressão de trabalho;
- 4.3.63. A tubulação utilizada na interligação do sistema deverá ser em aço inoxidável, devendo atender a necessidade do distanciamento da instalação entre o compressor, sistema de armazenamento e o sistema de recarga de cilindros, respeitando a distância de no máximo 10 (dez) metros;
- 4.3.64. As mangueiras utilizadas no sistema de recarga deverão possuir alma atóxica com gravação externa para ar respirável e identificação da pressão de trabalho.

Instalação do equipamento

- 4.3.65. A contratada deverá efetuar a entrega, instalação e todos os serviços necessários para o perfeito funcionamento do sistema, nas instalações físicas indicadas pelo Corpo de Bombeiros;
- 4.3.66. A contratada deverá fornecer mão de obra técnica especializada, bem como todas as ferramentas, materiais, tubulações e conexões necessárias para a completa instalação do sistema;
- 4.3.66.1. Caberá à Contratante disponibilizar infraestrutura física adequada, a fim de assegurar o pleno atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos neste documento.
- 4.3.67. Após a montagem, a contratada deverá realizar testes de estanqueidade, vazão, pressão e funcionamento do sistema, em conjunto com o fiscal do contrato, garantindo que todos os parâmetros estejam de acordo com o termo de referência;
- 4.3.68. A contratada deverá disponibilizar profissional habilitado (com ART emitida) para acompanhar o processo de instalação e a primeira operação do sistema, esclarecendo dúvidas técnicas da equipe local;
- 4.3.69. Deverá ser realizada entrega técnica formal, incluindo *check-list* de operação, relatório de testes e documentação do sistema (diagramas e desenhos técnicos atualizados), assinados pelo responsável técnico;
- 4.3.70. A instalação somente será considerada concluída após validação do Corpo de Bombeiros quanto ao pleno funcionamento do sistema.

Documentação técnica

- 4.3.71. Durante a fase de análise de propostas, sob pena de desclassificação, a licitante deverá comprovar o atendimento aos requisitos técnicos desta especificação apresentando catálogos técnicos e certificados ou laudos de conformidade do equipamento ofertado.
- 4.3.72. As normas técnicas aplicáveis deverão ser definidas de acordo com a natureza e a função de cada componente do sistema, abrangendo, conforme aplicável, requisitos relativos à estação de recarga, qualidade do ar respirável, cilindros de armazenamento, componentes pneumáticos, dispositivos de segurança e demais elementos integrantes da solução. O Termo de Referência deverá indicar as normas aplicáveis a cada requisito e os respectivos meios de comprovação, admitindo-se normas tecnicamente equivalentes ou superiores mediante demonstração documental de equivalência.
- 4.3.73. No ato da entrega, equipamento deverá ser acompanhado de manual de operação e manutenção em português, juntamente com todas as certificações da unidade entregue;
- 4.3.74. A contratada deverá fornecer relatório de testes de fábrica (FAT) e relatório técnico de comissionamento, ambos assinados pelo responsável técnico;
- 4.3.75. Deverá ser fornecido plano de manutenção preventiva, contendo cronograma detalhado e recomendações de inspeções e procedimentos de calibração;
- 4.3.76. A documentação deverá incluir lista completa de peças de reposição recomendadas, com códigos, especificações e prazos estimados de fornecimento;
- 4.3.77. Deverá ser entregue certificado de garantia e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente à instalação e entrega técnica do sistema;
- 4.3.78. O diagrama completo do sistema, incluindo fluxogramas elétricos e pneumáticos, com respectivas legendas, deverá compor a documentação técnica do equipamento
- 4.3.79. A contratada deverá disponibilizar material técnico adicional, incluindo vídeos e instruções complementares, contemplando procedimentos de operação e manutenção, para suporte e treinamento contínuo da equipe.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA. (ART. 18, §1º, INCISO IV)

- 5.1. Considerando a densidade populacional dos municípios atendidos, bem como o afastamento geográfico entre os principais Grupamentos demandantes de alto volume de recarga de cilindros de ar respirável, opta-se pela localização conforme detalhamento adiante.

ITEM	DESCRIÇÃO	1º BBM	3º BBM	4º BBM	DE	TOTAL
01	Sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão composto por um (01) compressor com motor elétrico automatizado com sistema de comutação 200/300 BAR de alta pressão dimensionado para uso contínuo, um (01) sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata com quatro cilindros de 50L e suporte rack, e uma (01) estação de recarga de cilindros de ar respirável.	01	01	01	01	04

- 5.2. A aquisição dimensionar-se-á para atender ao polo de reabastecimento de cilindros, localizado no Quartel do Comando Geral do CBMRN, 1º Batalhão de Bombeiro Militar (1º BBM) (Av. Prudente de Moraes, 2410, Bairro Barro Vermelho, CEP: 59022-545, Natal/RN), Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças - Diretoria de Ensino (DE) (Rua Felizardo Moura, Jardim Planalto, Parnamirim - RN, 59140-290), além de outros 02 (dois) endereços em unidades no interior do Estado, 3º Batalhão de Bombeiro Militar (3º BBM) (Rua Felipe Camarão, Aeroporto, Mossoró - RN, 59604-010) e 4º Batalhão de Bombeiro Militar (4º BBM) (Rua Francisco Germano Filho, Salviano Santos, RN, 59300-000), de forma a melhor atender às demandas de todas as regiões de atuação da corporação.
- 5.3. Verifica-se que o quantitativo proposto decorre também da necessidade de ampliar e descentralizar a capacidade de recarga atualmente existente na Corporação.
- 5.4. Atualmente, o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte - CBMRN possui 03 (três) compressores em funcionamento, localizados em Natal, Mossoró e Caicó, responsáveis pelo atendimento da demanda de recarga de cilindros de ar respirável em todo o Estado. Ressalta-se, contudo, que esses equipamentos possuem mais de 05 (cinco) anos de utilização e se encontram próximos do final de sua vida útil, apresentando desempenho operacional inferior às necessidades atuais da Corporação. Nesse cenário, evidencia-se a necessidade de renovação e ampliação da infraestrutura de recarga, de modo a proporcionar maior confiabilidade, disponibilidade e continuidade às atividades operacionais do CBMRN.
- 5.5. A necessidade de ampliação da capacidade de recarga torna-se ainda mais evidente diante da distribuição territorial da Corporação, que possui 15 (quinze) unidades a serem atendidas em todo o Estado, responsáveis por atividades operacionais que demandam o uso de equipamentos de proteção respiratória autônoma e equipamentos destinados às operações de mergulho.
- 5.6. Além da quantidade de unidades, a Corporação possui um quantitativo expressivo de cilindros de ar respirável distribuídos entre suas organizações militares. Conforme levantamento realizado, são 279 (duzentos e setenta e nove) cilindros, sendo 203 (duzentos e três) destinados às atividades de combate a incêndio e 76 (setenta e seis) destinados às atividades de mergulho conforme tabela abaixo.

		(INCÊNDIO)	(MERGULHO)
BSA	NATAL	0	66
CFAP	PARNAMIRIM	51	0
1º CIA/ 1º BBM	NATAL	24	0
2º CIA/ 1º BBM	SÃO GONÇALO	16	0
1º CIA/ 2º BBM	PARNAMIRIM	8	0
2º CIA/ 2º BBM	GOIANINHA	8	0
1º CIA/ 3º BBM	MOSSORÓ	17	6
2º CIA/ 3º BBM	PAU DOS FERROS	10	0
3º CIA/ 3º BBM	APODI	13	0
1º CIA/ 4º BBM	CAICÓ	15	4
2º CIA/ 4º BBM	CURRAIS NOVOS	14	0
3º CIA/ 4º BBM	PATÚ	4	0
4º CIA/ 4º BBM	SANTA CRUZ	8	0
1º CIA/ 5º BBM	ASSU	11	0
2º CIA/ 5º BBM	JOÃO CÂMARA	4	0
SUB-TOTAL		203	76
TOTAL		279	

- 5.7. A distribuição dos cilindros evidencia que a necessidade de recarga encontra-se disseminada por diferentes localidades do Estado, não estando concentrada exclusivamente nas unidades que atualmente dispõem de compressores. Tal circunstância reforça a necessidade de descentralização da capacidade de recarga, reduzindo a dependência de deslocamentos dos cilindros para poucos pontos de abastecimento.
- 5.8. No tocante à frequência de utilização, destaca-se que as unidades do CBMRN realizam semanalmente treinamentos operacionais envolvendo tanto ocorrências de incêndio quanto atividades de mergulho, ocasionando consumo recorrente dos cilindros e, conseqüentemente, necessidade permanente de recomposição de sua carga.
- 5.9. No caso dos cilindros empregados nas atividades de combate a incêndio, considera-se, como parâmetro operacional, uma autonomia média de aproximadamente 30 (trinta) minutos por cilindro, podendo esse período variar de acordo com as características fisiológicas do militar, intensidade do esforço e condições da ocorrência.
- 5.10. Entretanto, uma ocorrência de incêndio pode prolongar-se por diversas horas, especialmente em situações de maior complexidade, exigindo a utilização sucessiva de cilindros pelos integrantes das guarnições. Dessa forma, em ocorrências prolongadas, a demanda por cilindros carregados não se limita à quantidade inicialmente disponibilizada, sendo necessária a existência de capacidade de recarga capaz de recompor continuamente os equipamentos utilizados.
- 5.11. Considerando, ainda, que o compressor leva aproximadamente 20 (vinte) minutos para realizar a recarga de um cilindro, verifica-se que, em situações de elevada demanda, a capacidade instalada de recarga constitui fator diretamente relacionado à manutenção da continuidade operacional.
- 5.12. Situação semelhante ocorre nas atividades de mergulho. Um cilindro de mergulho apresenta autonomia média de aproximadamente 60 (sessenta) minutos, também sujeita às características fisiológicas do mergulhador e às condições da atividade desenvolvida. Entretanto, uma operação de busca e salvamento aquático pode prolongar-se por várias horas, exigindo a utilização sucessiva de cilindros e, conseqüentemente, a existência de capacidade permanente de recomposição.
- 5.13. Da mesma forma, considerando o tempo aproximado de 20 (vinte) minutos para a recarga de cada cilindro, a disponibilidade de sistemas de recarga próximos às unidades que concentram as atividades de maior demanda representa importante fator para a manutenção da capacidade operacional, sobretudo durante operações prolongadas, treinamentos e ocorrências simultâneas.
- 5.14. Os elementos ora apresentados complementam a justificativa constante neste Estudo Técnico Preliminar e demonstram que a definição do quantitativo de 04 (quatro) sistemas decorre de critérios operacionais e logísticos, considerando:
- a) a existência de 15 (quinze) unidades a serem atendidas em todo o Estado;
 - b) a existência de 279 (duzentos e setenta e nove) cilindros, sendo 203 destinados às atividades de incêndio e 76 às atividades de mergulho;
 - c) a utilização recorrente dos cilindros em treinamentos semanais de incêndio e mergulho;
 - d) a autonomia média de aproximadamente 30 minutos dos cilindros utilizados em incêndio e 60 minutos dos cilindros utilizados em mergulho;
 - e) a possibilidade de ocorrências de incêndio e operações de busca e salvamento aquático prolongarem-se por várias horas, exigindo sucessivas recargas;
 - f) o tempo aproximado de 20 minutos para recarga de cada cilindro;
 - g) a existência de apenas 03 (três) compressores atualmente em funcionamento, localizados em Natal, Mossoró e Caicó, para atendimento de todo o Estado;
 - h) o fato de os equipamentos atualmente em funcionamento possuírem mais de cinco anos de uso e estarem próximos do final de sua vida útil;
 - i) a necessidade de descentralização dos pontos de recarga, reduzindo deslocamentos, tempo de indisponibilidade e dependência de equipamentos concentrados em poucos municípios; e
 - j) a necessidade de garantir maior segurança e continuidade às atividades de combate a incêndio, mergulho, treinamentos e demais operações que dependam de cilindros de ar respirável.
- Diante do exposto, entende-se que a definição do quantitativo de 04 (quatro) sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata encontra respaldo em elementos operacionais, logísticos e de segurança, não se limitando à simples indicação das unidades onde os equipamentos serão instalados.
- Por fim, esclarece-se que a aquisição dos quatro sistemas não esgotará a demanda atual de recarga da Corporação, considerando a existência de 15 unidades a serem atendidas e a quantidade de cilindros em utilização. Todavia, a medida proporcionará significativa ampliação da capacidade instalada, maior descentralização territorial, redução dos deslocamentos, aumento da disponibilidade dos cilindros e maior capacidade de resposta diante das necessidades operacionais, representando melhoria concreta da capacidade operacional do CBMRN.
- 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR. (ART. 18, §1º, INCISO V)**
- 6.0.1. Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para atender à necessidade do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte - CBMRN quanto à recarga de cilindros de ar respirável utilizados nas atividades de combate a incêndios, mergulho, busca e salvamento e atendimento a ocorrências envolvendo produtos perigosos.
- 6.1. Foram analisadas as alternativas de manutenção da recarga por fornecedores externos, aquisição isolada de compressores, aquisição de sistemas completos de recarga, locação dos equipamentos e utilização de sistemas móveis ou embarcados. A análise considerou aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de segurança, especialmente quanto à capacidade de recarga, pressão de trabalho, vazão, sistema de purificação do ar, capacidade de armazenamento, segurança dos operadores, manutenção e dependência de terceiros.
- 6.2. A manutenção da recarga terceirizada, embora demande menor investimento inicial, mantém a dependência de fornecedores externos, gera deslocamentos e períodos de indisponibilidade dos cilindros e pode comprometer a capacidade de resposta em ocorrências de maior porte. A aquisição isolada dos compressores, por sua vez, não atende integralmente à necessidade de armazenamento e recarga segura, enquanto a locação não se mostra adequada diante do caráter permanente da demanda e da necessidade de disponibilidade imediata dos equipamentos. Os sistemas móveis ou embarcados podem constituir solução complementar, mas não substituem a necessidade de implantação de infraestrutura permanente de recarga.
- 6.3. Diante das alternativas avaliadas, a solução que apresenta melhor relação entre eficiência, segurança, capacidade operacional e economicidade consiste na aquisição de quatro conjuntos completos de recarga de ar respirável, cada um composto por compressor de alta pressão, com capacidade compatível com cilindros de 200 e 300 bar, sistema de purificação, estação de enchimento com contenção e banco de armazenamento em cascata composto por quatro cilindros de 50 litros e respectivo suporte.
- 6.4. A solução encontra respaldo na existência de diferentes fabricantes e fornecedores especializados no mercado, com equipamentos destinados às atividades de bombeiros e mergulho e características compatíveis com a demanda institucional. Dessa forma, é possível estabelecer especificações técnicas baseadas em desempenho, segurança, capacidade, qualidade do ar e compatibilidade, sem direcionamento a fabricante ou marca específica, preservando a competitividade do procedimento licitatório.
- 6.5. Sob o aspecto econômico, a aquisição mostra-se mais vantajosa no longo prazo, considerando que os equipamentos serão utilizados de forma contínua e permanente, serão incorporados ao patrimônio público e reduzirão a dependência de serviços externos para recarga e transporte dos cilindros. A utilização de banco de armazenamento em cascata também possibilita maior agilidade na recarga e maior disponibilidade de ar armazenado, contribuindo para a continuidade das operações e para a redução do tempo de indisponibilidade dos equipamentos.
- 6.6. A aquisição também se mostra mais adequada que a locação, considerando o caráter permanente da necessidade, a criticidade da atividade operacional e a necessidade de autonomia logística. Da mesma forma, a realização de licitação própria mostra-se mais apropriada que eventual adesão a Ata de Registro de Preços, uma vez que não foi identificada ata vigente que contemple integralmente as características e especificações necessárias ao CBMRN.
- 6.7. Assim, conclui-se que a aquisição de quatro sistemas completos de recarga de ar respirável constitui a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, por proporcionar autonomia logística, maior segurança aos operadores, redução da dependência de terceiros, disponibilidade imediata dos cilindros e ampliação da capacidade operacional da Corporação.
- 6.8. A contratação deverá ser realizada mediante Pregão, com especificações baseadas em requisitos objetivos de desempenho, qualidade e segurança, permitindo a participação de

diferentes fornecedores e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância à Lei nº 14.133/2021 e às normas técnicas aplicáveis.

7. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO.** (ART. 18, §1º, INCISO VI)

- 7.1. O valor total estimado para este certame é da ordem de **R\$ 1.586.953,32**.
- 7.2. A estimativa de preço referencial foi baseada em cotações de fornecedores do ramo, bem como em licitações homologadas e contratações anteriores, conforme previsto no art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Item	Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
01	Sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão composto por um (01) compressor com motor elétrico automatizado com sistema de comutação 200/300 BAR de alta pressão dimensionado para uso contínuo, um (01) sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata com quatro cilindros de 50L e suporte rack, e uma (01) estação de recarga de cilindros de ar respirável.	Unidade	04	R\$ 396.738,33	R\$ 1.586.953,32

8. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO.** (ART. 18, §1º, INCISO VII)

- 8.1. A contratada deverá efetuar a entrega, instalação e todos os serviços necessários para o perfeito funcionamento do sistema, nas instalações físicas do 1º BBM (Av. Prudente de Moraes, 2410, Bairro Barro Vermelho, CEP: 59022-545, Natal/RN), 3º BBM (Rua Felipe Camarão, Aeroporto, Mossoró - RN, 59604-010), 4º BBM (Rua Francisco Germano Filho, Sálviano Santos, RN, 59300-000) e DE (Rua Felizardo Moura, Jardim Planalto, Parnamirim - RN, 59140-290);
- 8.2. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias corridos, em remessa individualizada nas Unidades indicadas, contados da data do envio eletrônico da Nota de Empenho (NE) devidamente assinada, podendo ser prorrogado por até igual período, desde que previamente acordado por ambas as partes.
- 8.3. Os itens deverão ser entregues de segunda a sexta-feira, em dias úteis, em horário de expediente da unidade, das 8h00min às 12h00min, podendo ser combinado junto aos fiscais do contrato a permanência na Unidade por período maior ao expediente regular, desde que seja necessário e justificado. O desrespeito ao horário desobriga os órgãos a autorizar a entrada no interior das organizações militares, devendo o licitante retornar dentro do horário de expediente para a realização do respectivo serviço, sem custos para a Administração Pública. Os itens deverão ser fornecidos, descarregados e acondicionados em local indicado pelo CBMRN.
- 8.4. A entrega será realizada diretamente nas unidades indicadas, com o quantitativo de 01 (uma) unidade do produto contido neste documento acompanhado das respectivas Notas Fiscais, com todas as características exigidas, incluindo: Marca, Modelo, Número de Série e demais informações necessárias para identificação do item.
- 8.5. Ficará a cargo da contratada ou do transportador a descarga e movimentação do material do veículo até o local designado pelo militar responsável pelo recebimento.
- 8.6. Os bens serão RECEBIDOS PROVISORIAMENTE no prazo de 5 (cinco) dias corridos, por militar responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 8.7. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da notificação à CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.8. Os bens serão RECEBIDOS DEFINITIVAMENTE no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.
- 8.9. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia posterior ao do esgotamento do prazo.
- 8.10. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 8.11. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo contratual estabelecido no termo de referência equivalente a período condizente com as especificações técnicas do produto a ser adquirido, a contar da data do recebimento definitivo, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, caso seja maior.

Catálogo Eletrônico de Padronização

- 8.12. Procurando atender ao artigo 19, inciso II, da Lei de Licitações, o Estado estabeleceu, em legislação própria, a criação de um Catálogo Eletrônico de Padronização (CEP), porém, até a presente data, tal instrumento não foi implementado pelo Estado.
- 8.13. Consultado o catálogo do [Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP](https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados), disponível pelo endereço <https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados> verifica-se que o referido catálogo possui, na presente data, apenas dois itens: “Água mineral natural, sem gás” e “Café e açúcar”, os quais não têm relação com a presente contratação.
- 8.14. Diante da impossibilidade de utilizar os referidos catálogos, pelos motivos acima expostos, para a presente contratação, o CBMRN justifica a não utilização do catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras.

Cota exclusiva / parcelamento do objeto para EPP e ME

- 8.15. Não haverá exclusividade de cota para o *item 1* deste termo, sendo destinado, em sua totalidade, na modalidade de ampla concorrência.
- 8.16. A aplicação de diferenciação de tratamento implica na possibilidade de pluralidade de modelos do equipamento a ser adquirido, resultando em treinamento e capacitação diferenciada dos militares da corporação para cada tipo de modelo instalado. Tal situação onera o funcionalismo da operação, além de, provavelmente, gerar diferenciação na qualidade e assistência do produto, considerando-se como agravado a complexidade do tipo de equipamento manuseado e sua função primordial para as atividades operacionais da corporação.
- 8.17. A não adoção das cotas está em conformidade com o texto legal no art. 44, da LC Estadual n.º 675/2020 e art. 49, III da LC Federal n.º 123/06, por representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.
- 8.18. A negativa da aplicação das cotas para o fornecimento, visa a não permissão da pluralidade de fornecedores para o *item 1* que compõe este processo, justificada pela não vantajosidade para a administração pública.

Subcontratação:

- 8.19. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

9. **JUSTIFICATIVA PARA O (NÃO) PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO.** (ART. 18, §1º, INCISO VIII)

- 9.1. O TCU aponta que "o parcelamento é um instrumento de que se deve valer o ente contratante para trazer à competição empresas dos segmentos de mercado aptos a operar com cada uma das parcelas que compõem o objeto licitado. Nas situações em que o objeto abarca um único segmento de mercado, a finalidade do parcelamento é permitir que empresas desse segmento, conquanto não tenham condições de fazer frente ao objeto em toda a sua integralidade, possam atender a demandas menores, resultantes da sua divisão em parcelas. Em ambas as hipóteses, a consequência natural é a ampliação da disputa e, como regra, a contratação por preços mais vantajosos." (ACÓRDÃO 1151/2011 SEGUNDA CÂMARA).
- 9.2. O parcelamento da despesa poderia acarretar custos administrativos adicionais e complicações no processo de aquisição, isso inclui potenciais aumentos de preço devido à inflação ou alterações no mercado, bem como a necessidade de gerenciar múltiplos pagamentos e entregas ao longo do tempo.
- 9.3. A licitação deste único objeto é necessária para completar o processo inicial e visa atender às necessidades e específicas do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Norte, em conformidade com os Art. 18, § 1º, XIII e Art. 40, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

10. **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS** (ART. 18, §1º, INCISO IX)

- 10.1. A contratação visa garantir segurança e eficiência nas operações envolvendo equipamento de proteção respiratória, minimizando os riscos de exposição e acidentes de trabalho, além de proporcionar melhor aproveitamento dos recursos humanos, já que os bombeiros estarão adequadamente protegidos para executar suas atividades com mais confiança e eficácia.
- 10.2. A aquisição dos 04 (quatro) sistemas de recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata permitirá ampliar significativamente a capacidade instalada, distribuindo os pontos de recarga entre regiões estratégicas do Estado e reduzindo a dependência da estrutura atualmente existente.
- 10.3. A solução prevista no ETP contempla, para cada unidade, sistema composto por compressor de alta pressão, sistema de armazenamento de ar respirável do tipo cascata e estação de recarga. O sistema de armazenamento deverá possuir, no mínimo, quatro cilindros de 50 litros, enquanto a estação de recarga deverá ser capaz de realizar a recarga segura de pelo menos dois cilindros simultaneamente.
- 10.4. A distribuição proposta possibilitará reduzir os deslocamentos de cilindros entre as unidades, diminuir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, proporcionar maior autonomia logística e conferir maior segurança às guarnições que atuam em incêndios, mergulho e demais ocorrências que demandem proteção respiratória.
- 10.5. Importa destacar que a aquisição dos 04 (quatro) sistemas não terá como resultado o atendimento integral e imediato de toda a demanda atualmente existente na Corporação. O quantitativo proposto representa uma medida de ampliação e descentralização da capacidade de recarga, diante de uma demanda estadual que envolve 15 unidades, 279 cilindros e utilização contínua em treinamentos e ocorrências operacionais.
- 10.6. Nesse sentido, o quantitativo de quatro sistemas deve ser compreendido como uma melhoria substancial do cenário atualmente existente, e não como solução capaz de eliminar integralmente a necessidade de recarga ou de suprir, de forma imediata, toda a infraestrutura necessária para atendimento de todas as unidades.
- 10.7. A aquisição permitirá estabelecer quatro polos estratégicos de recarga, localizados no 1º BBM, Diretoria de Ensino, 3º BBM e 4º BBM, ampliando a cobertura territorial e reduzindo a sobrecarga atualmente concentrada nos equipamentos existentes em Natal, Mossoró e Caicó. Essa distribuição encontra-se alinhada à solução definida no ETP e à necessidade de descentralização da capacidade logística.
- 10.8. Ressalte-se, ainda, que este ETP identificou como problemas decorrentes da insuficiência da logística de recarga a possibilidade de indisponibilidade prolongada dos equipamentos de respiração autônoma, atraso na recomposição da capacidade operacional das viaturas e vulnerabilidade em ocorrências de grandes proporções que demandem múltiplas recargas em curto intervalo de tempo.

11. **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.** (ART. 18, §1º, INCISO X)

- 11.1. Não haverá necessidade de adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual, tendo em vista que o CBMRN possui uma Diretoria de logística com militares treinados para processar os reflexos de uma aquisição com

essas características, bem como espaço físico com capacidade operativa para processar os reflexos dessa aquisição;

11.2. Outrossim, caberá ao Gestor do Contrato e seus Fiscais o apreço pela correta execução do contrato, bem como a observância as normas vigentes que doutrinam os procedimentos convergentes a presente contratação.

12.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES. (ART. 18, §1º, INCISO XI)

12.1.

Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas. A aquisição destes objetos é uma demanda independente.
13.

DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL. (ART. 18, §1º, INCISO XII)

13.1.

Considerando todas as fases do ciclo de vida do produto acima, devem ser seguidos os preceitos do Art.5º da IN 01/2010 da SLTI/MPOG:

13.1.1.

Os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;

13.1.2.

Devem ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

13.1.3.

Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento, no que couber;

13.1.4.

Os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). A comprovação das exigências acima poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital;
14.

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA. (ART. 18, §1º, INCISO XIII)

14.1.

Por todo o exposto no presente Estudo Técnico Preliminar, declara-se a viabilidade da contratação de empresa para fornecimento de sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte através de licitação.

14.2.

O presente estudo preliminar evidencia que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. O fato de ser um produto de uso comum, com diversos fornecedores espalhados por todo o país, permite com que esta equipe declare essa licitação viável, sem restrições.

14.3.

O planejamento da contratação está em conformidade com os requisitos administrativos aplicáveis e, sob o ponto de vista finalístico, verifica-se o enquadramento da proposta às demandas da área de negócio, cujos benefícios pretendidos compensam adequadamente os investimentos da Administração.

14.4.

Os custos previstos são compatíveis e demonstram a economicidade de recursos.

14.5.

Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos necessários à consecução dos benefícios pretendidos, motivo pelo qual recomenda-se a aquisição do objeto proposto.

14.6.

A solução apresentada neste Estudo Técnico Preliminar atende integralmente ao princípio da padronização, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021. A adoção de especificações técnicas uniformes, a racionalização dos processos, a otimização de recursos e a conformidade com normas e padrões são evidências do compromisso com a eficiência, economicidade e transparência nas aquisições públicas.

14.7.

Portanto, após a análise detalhada desenvolvida neste estudo técnico preliminar, conclui-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do bem e competitividade. Não se identificaram impedimentos ao prosseguimento do processo. Recomenda-se, assim, a continuidade dos procedimentos conforme delineado no ETP.

14.8.

Da análise das soluções possíveis, verificou-se que a aquisição se configura como a melhor opção, por ser um equipamento de uso diário e fundamental ao exercício das diversas atividades da corporação.

14.9.

Da análise das formas de aquisição possíveis, foram verificadas as possibilidades de aquisição por dispensa de licitação, realização de licitação e adesão à ata de registro de preços, tendo sido escolhida a opção de licitação por:

a) a realização da dispensa de licitação não é possível em virtude do valor;

b) não há fatores que inviabilizem a competição ou tornem impossível a comparação de propostas; e

c) não ter-se encontrado uma ata de registro de preços com o equipamento que atende às especificações necessárias da corporação.

14.10.

Verificadas as opções, a melhor forma de se atender ao objetivo proposto é a contratação do objeto conforme especificado no campo próprio.

15.

CLASSIFICAÇÃO NOS TERMOS DA LEI Nº 12527/2011

15.1.

Nos termos da Lei n.º 12.527/2011, o presente ETP é classificado como público (não sigiloso), ante a natureza da contratação.

16.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Nome	Matrícula	Cargo
JEAN Henrique de Oliveira Araújo	242.861-0	2º TEN QOEM
Thácio PIMENTA de Almeida Medeiros	241.461-9	CB QPBM
Luiz Felipe ALCÂNTARA do Nascimento	245.617-6	SD QPBM
Nilson Soares de QUEIROGA Filho	248.424-2	SD QPBM

Natal, na data da assinatura eletrônica.

(assinado eletronicamente)
JEAN Henrique de Oliveira Araújo - 2º TEN QOEM BM
B/4 - EMOP - CB1

(assinado eletronicamente)
THÁCIO PIMENTA DE ALMEIDA MEDEIROS - CB QPBM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1

(assinado eletronicamente)
LUIZ FELIPE ALCÂNTARA DO NASCIMENTO - SD QPBM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1

(assinado eletronicamente)
NILSON SOARES DE QUEIROGA FILHO - SD QPBM
Centro Estratégico de Contratações - DAL/1

Edital 220 (44672086)

SEI 08810087.000087/2026-63 / pg. 21



Documento assinado eletronicamente por **NILSON SOARES DE QUEIROGA FILHO**, Soldado QPBM, em 24/09/2026, às 08:00, 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 **LUIZ FELIPE ALCÂNTARA DO NASCIMENTO**, Soldado QPBM, em 24/09/2026, às 21:15, 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 **JEAN HENRIQUE DE OLIVEIRA ARAUJO**, 2º Tenente QOEM BM, em 25/09/2026, às 14:05, 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 **THÁCIO PIMENTA DE ALMEIDA MEDEIROS**, Cabo QPBM, em 28/09/2026, às 09:56, 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.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **44331230** e o código CRC **292D7C75**.

Referência: Processo nº 08810087.000087/2026-63

SEI nº 44331230

ANEXO II AO EDITAL - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

Av. Prudente de Moraes, 2410, - Bairro Barro Vermelho, Natal/RN, CEP 59022-545
Telefone: e Fax: @fax_unidade@ - <http://www.cbm.rn.gov.br>

MINUTA DE CONTRATO

Processo nº 08810087.000087/2026-63

44320883

CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DESTINADOS À RECARGA DE CILINDROS DE AR RESPIRÁVEL QUE CELEBRAM ENTRE SI O ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, ATRAVÉS DE SEU CORPO DE BOMBEIROS MILITAR E A **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**.

O ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, ATRAVÉS DE SEU **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR (CBMRN)**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.994.771/0001-00, com endereço na Avenida Prudente de Moraes, 2410, Barro Vermelho - Natal/RN - CEP: 59.022-545, doravante denominada CONTRATANTE, por intermédio do seu Comandante-Geral, o Excelentíssimo(a) Senhor(a) Coronel QOEM Luiz **Monteiro** da Silva Júnior, brasileiro, casado e do CPF nº 023.741.404-07, e de outro lado a **[DIGITE AQUI O NOME DA EMPRESA]**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **[digite aqui o CNPJ]**, estabelecida à **[digite aqui o endereço completo da empresa]**, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor(a) **[digite aqui o nome]**, **[nacionalidade]**, **[estado civil]**, **[profissão]**, portador da Carteira de Identidade nº **[digite aqui o número com a Unidade da Federação]** e do CPF nº **[digite aqui o número]**, resolvem celebrar o presente Contrato, que será regido pela Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e conforme autos do processo SEI nº 08810087.000087/2026-63, sob os termos e condições a seguir estabelecidos.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

- 1.1. O objeto do presente instrumento é de fornecimento, instalação, interligação, testes, comissionamento e treinamento de 04 (quatro) sistemas para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão do tipo cascata, destinados ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Objeto da contratação:

Item	Descrição	Unidade.	Quantidade.
01	Sistema para recarga de cilindros de ar respirável de alta pressão, composto por: 01 compressor com motor elétrico automatizado com sistema de comutação 200/300 BAR de alta pressão, dimensionado para uso contínuo; 01 sistema fixo de armazenamento de ar respirável do tipo cascata com 04 cilindros de 50L e suporte rack; e 01 estação de recarga de cilindros de ar respirável com câmara de contenção contra deflagração.	Unidade	04

- 1.3. Distribuição por unidade:

Unidade	Localização	Quantidade
1º BBM	Av. Prudente de Moraes, 2410, Barro Vermelho, CEP 59022-545, Natal/RN	01
3º BBM	Rua Felipe Camarão, Aeroporto, Mossoró/RN, CEP 59604-010	01
4º BBM	Rua Francisco Germano Filho, Salviano Santos/RN, CEP 59300-000	01
DE	Rua Felizardo Moura, Jardim Planalto, Parnamirim/RN, CEP 59140-290	01

- 1.4.
- 1.5. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.5.1. O Termo de Referência que embasou a contratação 44320883;
- 1.5.2. O Edital da Licitação 44353381;
- 1.5.3. A Proposta do Contratado;
- 1.5.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 18 (dezoito) meses contados da assinatura deste Termo de Contrato, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.
- 2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

Modelo de Execução contratual

3.1. ENTREGA

- 3.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias corridos, em remessa individualizada nas unidades indicadas no Termo de Referência 44320883, contados da data do

envio eletrônico da Nota de Empenho (NE) devidamente assinada, podendo ser prorrogado por até igual período, desde que previamente acordado por ambas as partes.

3.1.2. Os itens deverão ser entregues de segunda a sexta-feira, em dias úteis, no horário de expediente da unidade, das 08h00 às 12h00, podendo ser combinado junto aos fiscais do contrato a permanência por período maior, desde que necessário e justificado.

3.1.3. O desrespeito ao horário desobriga os órgãos a autorizar a entrada no interior das organizações militares, devendo o licitante retornar dentro do horário de expediente para a realização do respectivo serviço, sem custos para a Administração Pública.

3.1.4. A entrega será realizada diretamente nas unidades indicadas, acompanhada das respectivas Notas Fiscais, com todas as características exigidas, incluindo: Marca, Modelo, Número de Série e demais informações necessárias.

3.1.5. Ficará a cargo da contratada ou do transportador a descarga e movimentação do material até o local designado.

3.2. **INSTALAÇÃO**

3.2.1. A contratada deverá efetuar a entrega, instalação e todos os serviços necessários para o perfeito funcionamento do sistema, nas instalações físicas indicadas pelo CBMRN.

3.2.2. A contratada deverá fornecer mão de obra técnica especializada, bem como todas as ferramentas, materiais, tubulações e conexões necessárias para a completa instalação do sistema.

3.2.3. Caberá à Contratante disponibilizar infraestrutura física adequada para o pleno atendimento aos requisitos técnicos.

3.2.4. O sistema fixo de recarga de cilindro de ar deverá ser instalado e operado de acordo com as instruções do fabricante.

3.2.5. A empresa vencedora será responsável pela interligação entre o compressor, o sistema de armazenamento e o sistema de recarga de cilindros, fornecendo todos os materiais e componentes necessários.

3.2.6. A entrada de ar deverá ser posicionada de forma a minimizar a introdução de contaminantes no sistema.

3.2.7. Uma placa de sinalização deverá ser instalada próxima à entrada de ar, indicando recomendações e cuidados de operação.

3.2.8. Todos os controles e elementos de operação deverão ser identificados por placa de identificação impressa em adesivo de alta resistência ou plaquetas de alumínio, com inscrições em língua portuguesa.

Modelo de Gestão Contratual

3.3. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

3.3.1. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias corridos, por militar responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

3.3.2. O recebimento provisório não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

3.4. **REJEIÇÃO**

3.4.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações, devendo ser substituídos no prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da notificação à contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

3.5. **RECEBIMENTO DEFINITIVO**

3.6. O recebimento definitivo de cada sistema será realizado no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela Administração, mediante termo circunstanciado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

3.7. A aceitação definitiva ficará condicionada à comprovação cumulativa de que o sistema foi integralmente entregue, instalado, interligado, testado, comissionado e disponibilizado em plenas condições de funcionamento, bem como à entrega da documentação técnica exigida e à realização da capacitação dos operadores indicados pela Contratante.

3.8. Na hipótese de serem constatadas desconformidades, o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, devendo a Contratada promover, às suas expensas, a correção, complementação, reparação ou substituição necessária, sem prejuízo das demais medidas previstas no contrato.

3.9. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, nem pelas obrigações relativas à garantia, assistência técnica e correção de vícios ou defeitos posteriormente identificados.

3.10. **GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

3.11. A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelos seguintes militares:

Função	Nome	Matrícula
Gestor Titular	2º TEN QOEMBM Diego Gabriel Dantas Bezerra da Silva	224.214-1
Gestor Suplente	2º TEN QOEMBM Syllas Bezerra de Moura	241.540-2
Fiscal Titular	SD QPBM Tainá Carla Freitas de Macêdo	241.781-2
Fiscal Suplente	1º SGT QPBM Ayron de Lima Gonçalves	169.628-9

4. **CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. **CLÁUSULA QUINTA - PREÇO**

5.1. O valor total da contratação é de R\$ XXXXX (XXX)

5.1.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. **CLÁUSULA SEXTA - GARANTIA**

6.1. Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo contratual condizente com as especificações técnicas do produto, contado da data do recebimento definitivo, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor, caso seja maior, não sendo inferior a 365dias.

6.2. Durante o período de garantia, a Contratada será responsável, sem ônus adicional para o CBMRN, pela assistência técnica necessária à correção de defeitos de fabricação, instalação ou funcionamento, incluindo diagnóstico, mão de obra, deslocamento, reparo e substituição de peças ou componentes defeituosos, ressalvados os danos comprovadamente decorrentes de uso inadequado pela Contratante.

6.2.1. A Contratada deverá disponibilizar canal de suporte técnico para orientação quanto à operação, identificação de falhas, manutenção e utilização segura dos sistemas durante o período de garantia.

6.2.2. Sempre que o atendimento não puder ser solucionado por orientação remota, a Contratada deverá providenciar atendimento técnico presencial ou outro meio tecnicamente adequado para restabelecimento das condições normais de funcionamento do equipamento.

6.3. A garantia compreenderá todos os equipamentos, componentes e acessórios integrantes do sistema, inclusive aqueles fornecidos para sua instalação e interligação, abrangendo defeitos de fabricação, montagem, instalação ou funcionamento imputáveis à Contratada ou ao fabricante.

6.4. Durante o período de garantia, todos os custos necessários ao atendimento das ocorrências cobertas, inclusive diagnóstico, mão de obra, deslocamento, transporte, peças e componentes, correrão por conta da Contratada.

6.5. A Contratada deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura e acompanhamento das solicitações de assistência técnica, fornecendo as orientações necessárias à identificação e solução de falhas.

6.6. Não sendo possível solucionar a ocorrência por suporte remoto, a Contratada deverá providenciar atendimento técnico presencial ou outro procedimento tecnicamente adequado ao restabelecimento do funcionamento do sistema.

6.7. As peças e componentes substituídos durante o período de garantia deverão ser novos, originais ou tecnicamente equivalentes e plenamente compatíveis com o equipamento, não sendo admitida redução das características de desempenho ou segurança estabelecidas no Termo de Referência.

7. **CLÁUSULA SÉTIMA - PAGAMENTO**

7.1. **Críticos de medição**

7.1.1. A medição da execução contratual será realizada por sistema completo efetivamente entregue, instalado, interligado, testado, comissionado e disponibilizado em plenas condições de funcionamento em cada uma das unidades indicadas no Termo de Referência.

7.1.2. Para fins de medição, cada sistema somente será considerado integralmente executado quando atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

- a) entrega de todos os equipamentos, componentes, acessórios e materiais que integram o sistema;
- b) descarga, movimentação, posicionamento, montagem e instalação dos equipamentos no local indicado pela Contratante;
- c) realização das interligações elétricas e pneumáticas necessárias ao funcionamento integrado do compressor, do sistema de armazenamento de ar respirável do tipo cascata e da estação de recarga;
- d) realização dos testes de estanqueidade, pressurização, funcionamento, desempenho e dos dispositivos de segurança;
- e) realização da entrega técnica do sistema em plenas condições de operação;
- f) entrega dos manuais, certificados, relatórios de testes, diagramas, plano de manutenção preventiva, relação de peças de reposição, certificado de garantia, documentação de responsabilidade técnica e demais documentos exigidos no Termo de Referência;
- g) realização da capacitação dos militares indicados pela Contratante; e
- h) recebimento definitivo do respectivo sistema pela Administração.

7.1.3. Não serão considerados, para fins de medição e pagamento, equipamentos ou componentes entregues de forma isolada, incompleta ou que ainda dependam de instalação, interligação, testes, ajustes, documentação, capacitação ou qualquer outra providência necessária ao pleno funcionamento do sistema.

7.1.4. A aferição do cumprimento das obrigações será realizada pelo fiscal do contrato, mediante verificação da conformidade dos bens e serviços executados com as especificações, quantidades, condições e demais requisitos estabelecidos no Termo de Referência, na proposta da Contratada e no instrumento contratual.

7.1.5. Constatada qualquer desconformidade que impeça o recebimento definitivo, a respectiva parcela não será considerada regularmente executada para fins de pagamento até que a Contratada promova a correção, complementação, reparação ou substituição necessária, sem prejuízo das demais medidas previstas no contrato.

7.1.6. Para fins de comprovação do cumprimento das condições de execução, os testes realizados durante a instalação e o comissionamento deverão ser registrados em relatório ou checklist de aceitação, contendo, no mínimo, a identificação do sistema, data da realização, procedimento ou método utilizado, parâmetro ou critério de aceitação, resultado obtido, identificação do responsável pela execução e identificação do fiscal ou representante da Contratante que acompanhou a verificação.

7.1.7. O relatório ou checklist de aceitação deverá integrar a documentação do recebimento definitivo de cada sistema.

7.2. **Do protocolo de testes e comissionamento**

7.3. A instalação e o comissionamento de cada sistema deverão ser acompanhados de protocolo de testes, elaborado pela contratada e submetido à fiscalização, contendo, no mínimo:

- I - Identificação do equipamento, fabricante, modelo e número de série;
- II - data, local e responsáveis pela realização dos testes;
- III - descrição do procedimento empregado em cada teste;
- IV - instrumentos e equipamentos utilizados nas medições, quando aplicável;
- V - parâmetro ou requisito técnico verificado;
- VI - valor ou condição de aceitação estabelecida para o respectivo requisito;
- VII - resultado efetivamente obtido;
- VIII - indicação de aprovação ou reprovação;
- IX - identificação e assinatura do responsável técnico da contratada e do representante da Contratante que acompanhou a verificação.

7.4. Deverão ser realizados, conforme aplicabilidade ao sistema, testes de estanqueidade, pressão, vazão, funcionamento, acionamento e desligamento automático, dispositivos de segurança, intertravamento da estação de recarga, válvulas de segurança, parada de emergência e demais funções necessárias à comprovação do atendimento às especificações do Termo de Referência.

7.5. Os critérios de aceitação dos testes deverão corresponder aos limites estabelecidos nas especificações técnicas, normas aplicáveis e documentação técnica do fabricante, vedada a aceitação de resultado incompatível com requisito mínimo expressamente estabelecido no Termo de Referência.

7.6. A conclusão da instalação e o recebimento definitivo ficarão condicionados à aprovação dos testes e à entrega da documentação técnica exigida.

Liquidação

7.7. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do §2º do art. 7º da Instrução Normativa Seges/ME nº 77, de 2022.

7.7.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.8. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.9. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, está ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.10. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.11. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado;

7.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

Prazo de pagamento

7.16. O pagamento poderá ser efetuado no prazo de até **20 (vinte) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, desde que cumpridas integralmente as condições estabelecidas neste contrato, no Termo de Referência e no instrumento convocatório.

7.17. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

7.18. A Nota Fiscal deverá corresponder aos equipamentos efetivamente entregues, instalados, testados e definitivamente recebidos, contendo, quando aplicável, a identificação da unidade de destino, descrição do objeto, marca, modelo, número de série e demais informações necessárias à identificação dos equipamentos fornecidos.

7.19. O pagamento ficará condicionado à comprovação do integral cumprimento das obrigações correspondentes à parcela faturada e à manutenção das condições de regularidade exigidas para a contratação, nos termos da legislação aplicável e do instrumento convocatório.

7.20. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, o documento será devolvido à Contratada para regularização, ficando o pagamento condicionado ao saneamento da pendência, sem que isso gere direito a acréscimos decorrentes de atraso imputável à própria Contratada.

7.21. O recebimento e o pagamento não afastam a responsabilidade da Contratada pela qualidade, segurança, desempenho, garantia, assistência técnica ou por vícios e defeitos posteriormente identificados nos equipamentos e serviços executados.

7.22. O IPCA é o índice oficial utilizado pelo Governo Federal para medir a inflação no Brasil, sendo amplamente reconhecido e aceito no meio econômico.

Forma de Pagamento

7.23. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.24. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.25. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.26. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.27. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27.1. Não será admitido pagamento antecipado em razão da simples fabricação, aquisição, transporte ou entrega parcial de equipamentos e componentes, devendo o pagamento observar o efetivo cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência e a regular liquidação da despesa.

8. CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em [24/06/2026](#).

8.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anuidade.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8.9. Optou-se pela utilização do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)**, calculado e divulgado pelo **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, por ser o indicador oficial que **mede a variação dos preços de bens e serviços consumidos pelas famílias brasileiras**, refletindo de forma ampla e atualizada o comportamento inflacionário da economia.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. São obrigações do Contratante:

- 9.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 9.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 9.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 9.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 9.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 9.1.6. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato, previstas na lei e neste Contrato;
- 9.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria-Geral do Estado do Rio Grande do Norte para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 9.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 9.1.9. A Administração terá o prazo de 07 (sete) dias, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.
- 9.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias.
- 9.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 9.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas, além das previstas no termo de referência:
- 10.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 10.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 10.1.3. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 10.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 10.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda do estado do Rio Grande do Norte; 5) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 6) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 10.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 10.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 10.1.10. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.1.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
- 10.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 10.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 10.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

NO ATO DA ENTREGA

- 10.2. Manual de operação e manutenção em português, acompanhado de todas as certificações da unidade entregue.
- 10.2.1. Relatório de testes de fábrica (FAT) e relatório técnico de comissionamento, ambos assinados pelo responsável técnico.
- 10.2.2. Plano de manutenção preventiva, contendo cronograma detalhado e recomendações de inspeções e procedimentos de calibração.
- 10.2.3. Lista completa de peças de reposição recomendadas, com códigos, especificações e prazos estimados de fornecimento.
- 10.2.4. Certificado de garantia e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente à instalação e entrega técnica do sistema.
- 10.2.5. Diagrama completo do sistema, incluindo fluxogramas elétricos e pneumáticos, com respectivas legendas.
- 10.2.6. Material técnico adicional, incluindo vídeos e instruções complementares, contemplando procedimentos de operação e manutenção, para suporte e treinamento contínuo da equipe.
- 10.2.7. A execução do objeto deste Contrato deverá observar integralmente todas as especificações técnicas, requisitos de desempenho, critérios de qualidade, normas técnicas, certificações e demais exigências constantes do Termo de Referência, que integra este Contrato para todos os fins de direito, independentemente de transcrição.
- 10.2.8. A contratada obriga-se a fornecer os bens em estrita conformidade com as especificações, características, requisitos técnicos, requisitos de desempenho, qualidade, normas técnicas e segurança estabelecidos no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, inclusive quanto à observância das normas técnicas aplicáveis ao objeto, especialmente aquelas expressamente indicadas no referido Termo de Referência, quando cabíveis.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 12.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
- I - **Advertência**, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
- II - **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- III - **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei)
- IV - **Multa**:
1. moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de trinta (30) dias;
2. compensatória de 12% a 20% do valor do Contrato, no caso de inexecução total do objeto.
3. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 13% a 22% do valor do Contrato.
4. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.
5. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1 a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.
- 12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º)
- 12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).
- 12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

- 12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).
- 12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)
- 12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)
- 12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)
- 12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
- 12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução **Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022**.

13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

- 13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
- 13.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:
- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
 - b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 13.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 13.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139 da mesma Lei](#).
- 13.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 13.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 13.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 13.4.3. Indenizações e multas.
- 13.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).
- 13.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função no processo de contratação direta ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados do Corpo de Bombeiros deste exercício, na dotação abaixo discriminada:
- 14.2. **Classificação Funcional Programática/Subação:** 32.131.06.182.0100.1089.108901 – Aparelhamento de Unidades do CBM;
- 14.3. **Elemento de despesa:** 4.4.90.52.38 – Máquinas, ferramentas e utensílios de oficina;
- 14.4. **Fonte de Recursos:** 4.759 – Recursos vinculados a fundos (Adm. Direta e Indireta);
- 14.4.1. **Nota de Empenho:** XXX;

15. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- DOS CASOS OMISSOS**

- 15.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES**

- 16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 16.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO**

- 17.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

18. **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO**

- 18.1. É eleito o Foro da Comarca da cidade do Natal/RN para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

E, para firmeza e prova de assim haverem, entre si, ajustado e acordado, após ter sido lido juntamente com seu(s) anexo(s), o presente Contrato é assinado eletronicamente pelas partes.

Natal/RN, **XX** de **XXXXXXXX** de 2026.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-



ANEXO III AO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Modelo da Proposta de Preços - Pregão Eletrônico 220/2026
Processo Administrativo: 08810087.000087/2026-63

Sr. Pregoeiro,

Seguindo os ditames editalícios, apresento a V. Sa. a nossa proposta de preços para o Pregão Eletrônico 220/2026 - SEAD, conforme itens a seguir relacionados, especificados de acordo com **Anexo I**, do Edital:

Item	Descrição do objeto	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
01					
...					

Descrições Técnicas (detalhamento do produto):

Valor total da proposta:

Declaramos que a validade desta proposta é de **60** (sessenta) **dias** a contar da data de sua entrega.

Declaramos expressamente que, no (s) preço (s) acima ofertado (s), estão inclusos todos os custos indiretos tais como: impostos, taxas, fretes, seguros etc.

Prazo de entrega: 00 dias corridos, contado a partir da data da assinatura do contrato ou equivalente.

Informamos ainda que a conta bancária da empresa é no Banco _____, Nº _____, Agência _____, e o nosso telefone para contato é o _____, fax _____ e e-mail _____.

Atenciosamente,

Cidade/UF, ** de ** de 2026.

Diretor ou representante legal - RG/CPF

[Outro](#) Outro formato de proposta poderá ser aceito, desde que seja mantido o fácil entendimento do documento e os itens solicitados.