



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE
AV. ENG. DOMINGOS FERREIRA, 1967, EMPRESARIAL SOUZA MELO TOWER
BOA VIAGEM, RECIFE-PE, CEP 51111-021, (+5581) 2102-2000

EDITAL

Processo nº 59336.002475/2019-18

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05/2019

PREÂMBULO

Tipo de Licitação: aquisição de equipamentos de TIC.

Entrega de propostas: a partir de 25/10/2019

A partir da publicação no seguinte endereço eletrônico: www.comprasgovernamentais.gov.br

Etapa de Lances: 07/11/2019

Abertura da seção pública:

- **Horário:** 9h (horário oficial de Brasília)
- **Local:** www.comprasgovernamentais.gov.br
- **Código da UASG:** 533014

A Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - Sudene, localizada na Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, nº 1967, Boa Viagem, Recife-PE, CEP: 51.111-021, inscrita no CNPJ sob o nº 09.263.130/2018-91, mediante Pregoeiro designado pela Portaria nº 171, de 07 de dezembro de 2018, torna público que realizará, na data, horário e local acima indicados, licitação na modalidade de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo "MENOR PREÇO" objetivando a aquisição de solução integrada de sistemas de Armazenamento (Storage), Comunicação (Switch SAN) e Cópia de Segurança (Backup) de dados para o Data Center da Sudene, conforme detalhamentos constantes neste Edital e anexos, consoante o Processo em epígrafe.

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.

A presente licitação e consequente contratação serão regidas pelas seguintes normas: Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Instrução Normativa SLTI/MP nº 04, de 11 de setembro de 2014, Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de solução integrada de sistemas de Armazenamento (*Storage*), Comunicação (*Switch SAN*) e Cópia de Segurança (*Backup*) de dados para o Data Center da Sudene, com instalação, configuração, suporte técnico e garantia "on-site" de 60 (sessenta) meses, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 03 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Sudene para o exercício de 2019, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 53203 / 533014

Fonte: 280

Programa de Trabalho: 2111 – Programa de Gestão e Manutenção do MDR

Elemento de Despesa: 4.4.90.00 – Despesas de Capital/Investimentos/Aplicações Diretas

PI: SDNADM001

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. É de responsabilidade exclusiva do licitante o uso adequado do sistema, cabendo-lhe zelar por todas as transações efetuadas diretamente ou por seu representante.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado 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 se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

- 4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.3.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- 4.4.1.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- 4.4.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.4. que 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;
- 4.4.5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.4.6. que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;
- 4.4.7. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 4.4.8. que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.
- 4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DO ENVIO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 5.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 5.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 5.5. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.5.1. Valor unitário e total do item;
- 5.5.2. Marca;
- 5.5.3. Fabricante;
- 5.5.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou

inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

- 5.6. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 5.7. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 5.8. 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.
- 5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.10. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.
- 5.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário);
- 5.11.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do 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.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 6.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

- 6.9. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com o subitem anterior deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;
- 6.9.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 6.10. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.11. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.12. 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.
- 6.13. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 6.14. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 6.15. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 6.17. 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 nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.18. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.19. A melhor classificada nos termos do item 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.
- 6.20. 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.
- 6.21. 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.
- 6.22. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
- 6.23. Só se considera empate entre propostas iguais, não seguidas de lances. Lances equivalentes não serão considerados iguais, uma vez que a ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.
- 6.24. Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:
- 6.24.1. no país;
- 6.24.2. por empresas brasileiras;

- 6.24.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 6.24.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 6.25. Persistindo o empate entre propostas, será aplicado o sorteio como critério de desempate.
- 6.26. Apurada a proposta final classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante para que seja obtido melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.
- 6.27. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.28. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- 6.29. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.
- 6.29.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.
- 6.29.2. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.
- 6.30. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.
- 6.30.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 7.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
- 7.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 7.3. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
- 7.4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 7.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no "chat" prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.5.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

- 7.5.1.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo
- 7.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 7.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 7.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 7.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 7.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 7.10. Aceita a proposta classificada em primeiro lugar, o licitante deverá comprovar sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 8.1.1. SICAF;
- 8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- 8.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 8.1.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- 8.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 8.1.5.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 8.1.5.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 8.1.5.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 8.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 8.1.7. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.2. Não ocorrendo inabilitação, o Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto nos arts.10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

8.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

8.3. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

8.4. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente por meio do sítio oficial, ou na hipótese de ela se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação.

8.4.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.5. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 2018, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, bem como a Qualificação Econômico-Financeira, nas condições descritas adiante.

8.6. **Habilitação jurídica:**

8.6.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldomicroempreendedor.gov.br;

8.6.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.6.4. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.6.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.6.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.6.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.6.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.7. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

8.7.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.7.2. 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.7.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.7.4. 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;

8.7.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.7.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.7.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.7.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.8. **Qualificação Econômico-Financeira.**

8.8.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

8.8.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.8.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

8.8.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.8.2.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.8.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.8.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.8.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.9. **Qualificação Técnica**

8.9.1. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, para todos os itens, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

8.9.2. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

- 8.10. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 8.11. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo máximo de 02 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do e-mail licita@sudene.gov.br.
- 8.11.1. 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.
- 8.11.2. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.11.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.11.4. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 8.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 8.12.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 8.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 8.14. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 8.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 8.16. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 8.17. Em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 8.18. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 8.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 30 (trinta) minutos, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

9.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

9.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

9.1.3. conter a indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

9.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

9.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10. **DOS RECURSOS**

10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

10.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

10.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

10.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

10.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. **DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos

os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório;

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência, anexo a este Edital.

14. DO TERMO DE CONTRATO

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

14.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar ELETRONICAMENTE o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses.

14.4. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

14.4.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

14.4.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.5. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

15. DO REAJUSTE

15.1. Os preços são fixos e irremovíveis.

16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência, anexo a este Edital.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

18. DO PAGAMENTO

18.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

19.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

19.1.3. apresentar documentação falsa;

19.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

19.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.6. não mantiver a proposta;

19.1.7. cometer fraude fiscal;

19.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

19.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

19.3.2. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

19.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

19.3.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

19.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

19.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

19.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e

decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

19.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

19.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

19.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

20. **DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

20.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licita@sudene.gov.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, nº 1967, Boa Viagem, Recife, PE, CEP: 51111-021.

20.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

20.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

20.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

21. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

21.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2. 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.

21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

21.4. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

21.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

- 21.6. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 21.7. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.8. 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.
- 21.9. 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.
- 21.10. 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.
- 21.11. 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.
- 21.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 21.13. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, nº 1967, Boa Viagem, Recife, PE, CEP: 51111-021, nos dias úteis, no horário das 08 horas às 17 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

22. DOS ANEXOS

- 22.1. Integram este Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:
- 22.1.1. Anexo I – Termo de Referência (SEI nº 0112856).
- 22.1.2. Anexo II – Modelo de Proposta (SEI nº 0111802).
- 22.1.3. Anexo III – Minuta de Contrato (SEI nº 0113043).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Leandro de Souza, Analista Técnico Administrativo**, em 24/10/2019, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudene.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0113107** e o código CRC **1F686FEF**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE
AV. ENG. DOMINGOS FERREIRA, 1967, EMPRESARIAL SOUZA MELO TOWER
BOA VIAGEM, RECIFE-PE, CEP 51111-021, (+5581) 2102-2000

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 59336.002475/2019-18

1. OBJETO

1.1. Aquisição de solução integrada de sistemas de Armazenamento (*Storage*), Comunicação (*Switch SAN*) e Cópia de Segurança (*Backup*) de dados para o Data Center da Sudene, com instalação, configuração, suporte técnico e garantia "on-site" de 60 (sessenta) meses, conforme especificações indicadas nos termos e condições constantes no Edital e em todos os seus anexos, inclusive neste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. Para garantir a segurança, o desempenho e a alta disponibilidade dos sistemas, se faz necessária a aquisição de uma solução de contingência de armazenamento de dados, considerando o grande volume de dados oriundos da digitalização do acervo da Sudene, o armazenamento das fontes de dados externas para uso do PRDNE, bem como, a necessidade de manutenção em pleno funcionamento dos sistemas SEI, SIBF, FDNE, Emendas, Webmail, Site, entre outros.

2.2. CONEXÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO EXISTENTE

2.2.1. A realização da execução do objeto encontra-se respaldada no Planejamento de TI, conforme dispõe o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, instituído para o período de 2018/2019, estando inserido especificamente nos projetos 7.2.1 – Sistema de Cópia de Segurança de Dados (Backup), 7.2.2 – Sistema de Armazenamento de Dados (Storage) e 7.2.4 – Aquisição de Switches de canais de fibra. Os referidos projetos fazem parte do conjunto de ações de TI que serão desenvolvidas neste exercício e estão previstos no Orçamento.

3. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

3.1. DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1.1. Os equipamentos e sistemas descritos no objeto deste Edital estão detalhados neste Termo de Referência e em seus anexos;

3.1.2. O objeto compreende, basicamente, o fornecimento de equipamentos e sistemas com instalação, manutenção, configuração, suporte e garantia de 60 (sessenta) meses "on-site";

3.1.3. A tabela abaixo indica a configuração resumida dos equipamentos e sistemas constantes do Lote único:

Lote	Itens	Descrição dos Produtos	Qtd
ÚNICO	1	Sistema de Armazenamento Híbrido com no mínimo 60 TB líquidos*	1
	2	Sistema de Appliance de Backup em Disco com no mínimo 34 TB líquidos**	1
	3	Switch SAN com 24 portas físicas, sendo no mínimo 12 ativadas e licenciadas	2

*A solução ofertada para o Item 1 deverá suportar replicação síncrona e assíncrona com o Storage DELLEMC VNX5200 em uso na Sudene, comprovada através de documento técnico oficial do fabricante;

** A solução ofertada para o Item 2 deverá suportar replicação síncrona e assíncrona com o Appliance de Backup DELLEMC Data Domain 2500 em uso na Sudene, comprovada através de documento técnico oficial do fabricante.

3.1.4. As especificações técnicas mínimas exigidas estão detalhadas no Anexo I.

3.2. DETALHAMENTO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO/ENTREGAS

3.2.1. Serviços de Instalação, Planejamento e Execução:

- a) Deverá ser fornecido serviço do fabricante ou contratada para a instalação;
- b) Na instalação deverá haver o repasse/treinamento do tipo hands-on, sem a obrigatoriedade de se fornecer material específico para este fim e sem custos adicionais ao licitante;
- c) Poderão participar do repasse até 3 (três) analistas da SUDENE;
- d) Analisar os requisitos de prontidão ambiental e técnica do local;
- e) Analisar e obter os requisitos técnicos do local com a SUDENE;
- f) Verificar se o rack fornecido pela CONTRATANTE atende às especificações para instalação da solução;
- g) Desempacotar e verificar todo o hardware antes da instalação;
- h) Reinstalar os componentes que por acaso tenham sido removidos do produto;
- i) Montar hardware relacionado (como trilhos, suportes e bandeja) no rack fornecido pela CONTRATANTE;
- j) Montar os módulos no rack;
- k) Instalar e posicionar todos os cabos de alimentação;
- l) Instalar e fazer o cabeamento de alimentação nos módulos;
- m) Conectar e identificar os cabos fornecidos para o produto;
- n) Ligar os módulos, fazer o boot inicial do sistema e verificar se há indicadores visíveis de falhas;

3.2.2. Serviços de Garantia, Suporte e Acordo de Nível de Serviço (Service Level Agreement - SLA):

- a) Toda solução deverá ter a garantia e o suporte centralizado em uma única central de atendimento do fabricante da solução;
- b) A garantia e suporte técnico deve ter cobertura 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), pelo período de 60 (sessenta) meses;
- c) O tempo de solução/reparo deverá ser de, no máximo, 12 (doze) horas, para problemas de hardware que causem indisponibilidade ou grave degradação de performance;
- d) Deverá ser fornecido número telefônico do tipo 0800 com atendimento na central de suporte do fabricante para a abertura de chamados técnicos;
- e) Acesso a Central de Abertura de chamados diretamente pelo software de gerenciamento da solução de forma segura, com a possibilidade de utilização de "chat" para a realização do contato com o suporte remoto para todos os componentes de hardware e software da solução, incluindo o software de virtualização;
- f) Monitoramento automático e periódico da solução, com o envio de notificações preventivas em caso de falhas, notificando o suporte do fornecedor a tomar medidas preventivas e acordadas com a contratante a fim de evitar tempo de inatividade e impactos na produção;
- g) Deve oferecer portal de acesso do próprio fabricante para download de atualizações e de softwares agregados a solução a fim de atender rapidamente demandas dos negócios;
- h) Deverá possuir função de acesso remoto para diagnóstico pelo fabricante em caso de falhas ou defeitos. A função deve estar disponível para toda a solução, de modo integral (módulos, armazenamento, software). Os dispositivos necessários para a implementação dessa funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção de eventual linha telefônica comum, ou conexão à internet, que será fornecida pela CONTRATANTE;
- i) O acesso remoto deverá ser controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE;
- j) A CONTRATADA deve informar antecipadamente à contratante qualquer necessidade de acesso remoto;
- k) Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao mesmo responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções;

l) Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o contratante, a parte ou peça defeituosa;

m) Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados na sede da SUDENE.

n) A Contratada se obriga a prestar atendimento às solicitações de manutenção corretiva nos seguintes prazos máximos:

I - 36 (trinta e seis) horas para falhas comuns;

II - 12 (doze) horas para falhas graves;

III - 08 (oito) horas em casos de parada total do equipamento.

4. PRAZO, LOCAL DE ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. O prazo de entrega do material e serviço de instalação será de, no máximo, 120 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de assinatura do Contrato. O material deverá ser entregue no endereço Av. Engenheiro Domingos Ferreira, 1967, 9º Andar (CGTI), Boa Viagem, Recife/PE, CEP: 51111-021 - Fone: (81) 2102.2013, em dias úteis, das 9h às 17h, sem custos adicionais.

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 07 (sete) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.1. 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 do esgotamento do prazo.

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.6. Ao entregar os equipamentos nos locais de instalação, a empresa fornecedora deverá instalar e testar os aparelhos no local para garantir seu correto funcionamento, na presença da Gestora do Contrato.

5. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. Os serviços correrão por conta do Orçamento da Sudene, através do programa 2111 – Programa de Gestão e Manutenção do MDR; ação 04.122.2111.2000.00001 – Administração da Unidade; Natureza da despesa 4.4.90.52 - Material Permanente.

6. ENQUADRAMENTO DO OBJETO COMO COMUM

6.1. O objeto do presente Termo está enquadrado como bens e serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, isto é, apresenta padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, com especificações usuais no mercado.

6.2. Os bens e serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto no 2.271 de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

6.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Conforme pesquisa de preços constante do Anexo II do presente Termo, o valor total estimado para a compra do objeto em questão é de R\$ 930.149,00 (novecentos e trinta mil cento e quarenta e nove reais).

8. VIGÊNCIA CONTRATUAL

8.1. A contratação do objeto do presente Termo terá vigência de **12 (doze) meses**, a contar da data de assinatura do contrato.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1. Tomar todas as providências necessárias ao fiel fornecimento do objeto deste Termo de Referência;
- 9.2. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela SUDENE, atendendo prontamente a qualquer reclamação;
- 9.3. Prestar serviços de assistência técnica cada vez que a CONTRATANTE informar a ocorrência de falhas e/ou defeitos na Central;
- 9.4. O atendimento pela CONTRATADA ocorrerá preferencialmente durante o horário comercial das 08:00 às 18:00 horas, podendo excepcionalmente ocorrer em sábados, domingos e feriados;
- 9.5. Assumir, durante o prazo de vigência deste Contrato, inteira responsabilidade pela execução dos serviços de assistência técnica, devendo os materiais a serem empregados satisfazer os padrões recomendados pelo fabricante;
- 9.6. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços do presente contrato;
- 9.7. Realizar os atendimentos técnicos de instalação, manutenção e configuração na sede da SUDENE utilizando mão de obra especializada e treinada pelo fabricante dos equipamentos;
- 9.8. Preservar as normas de segurança vigentes nas dependências da CONTRATANTE;
- 9.9. Manter os seus técnicos sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE;
- 9.10. Manter, ainda, os seus técnicos identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que mantenha conduta incompatível com a boa ordem e as normas disciplinares da CONTRATANTE;
- 9.11. Ser responsável pelos danos causados diretamente à Administração, aos equipamentos e a outros bens de propriedade da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do suporte de serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;
- 9.12. Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.13. Reposição de peças ou componentes sem ônus para a contratante;
- 9.14. Efetuar os serviços de troca das peças ou componentes fornecidos que, mesmo após aceitação pela CONTRATANTE, apresentarem defeitos de fabricação, funcionamento ou acabamento;
- 9.15. Substituir ou refazer, sem ônus para a CONTRATANTE os serviços prestados em desacordo com o especificado neste contrato;
- 9.16. Fornecer, em qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela CONTRATANTE, sobre os serviços executados;
- 9.17. Credenciar, junto à CONTRATANTE, um representante para prestar esclarecimentos e atender às requisições que porventura surgirem durante a execução do contrato;
- 9.18. Utilizar na execução dos serviços de reparos somente peças e componentes novos e originais, com garantia de fábrica;
- 9.19. Fornecer à CONTRATANTE os números de telefones para o pronto atendimento em situações de emergência;
- 9.20. Fornecer à CONTRATANTE todas as informações e documentações solicitadas, pertinentes à execução do contrato, no prazo por ela estabelecido;
- 9.21. Comunicar imediatamente à Administração, toda e qualquer irregularidade ou dificuldade que impossibilite a execução deste contrato;
- 9.22. Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado ciência em razão da execução dos serviços discriminados, sem o consentimento, prévio e por escrito, da CONTRATANTE;
- 9.23. Não utilizar o nome da CONTRATANTE, ou sua qualidade de CONTRATADA, em quaisquer atividades de divulgação empresarial, como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e impressos, sob pena de rescisão deste contrato;
- 9.24. Não oferecer este contrato em garantia de operações de crédito bancário;

- 9.25. Recolher, no prazo estabelecido, valores referentes a penalidades de multa previstas neste instrumento e que lhe sejam aplicadas por meio de procedimento administrativo, decorrentes de descumprimento de obrigações contratuais;
- 9.26. Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, quaisquer alterações havidas em seus dados cadastrais, tais como endereço e telefone, bem como no contrato social, durante o prazo de vigência deste contrato, devendo apresentar os documentos comprobatórios da nova situação;
- 9.27. Acatar a fiscalização, a orientação e o gerenciamento dos trabalhos por parte do fiscal do contrato designado pela CONTRATANTE;
- 9.28. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do presente contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial atualizado.

10. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 10.1. Analisar e fiscalizar a integridade do material recebido ou da prestação de serviço realizada;
- 10.2. Exigir a correção de falhas eventualmente detectadas, notificando expressamente a CONTRATADA, a respeito de quaisquer irregularidades constatadas nos materiais recebidos ou na prestação dos serviços;
- 10.3. Prestar a CONTRATADA, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias ao fornecimento;
- 10.4. Designar servidores (titular e substituto) do seu quadro de pessoal, para exercer a fiscalização dos serviços contratados e atestá-los;
- 10.5. Permitir a entrada dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados, para realizar os serviços contratados, desde que previamente agendados com o servidor designado.

11. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

- 11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

12. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (PENALIDADES)**

- 12.1. Em caso de descumprimento das obrigações previstas neste instrumento, poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

- I - Advertência;
- II - Multa;
- III - Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Sudene;
- IV - Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de até cinco anos (art. 7º da Lei 10.520/2002, c/c o art. 28 do Decreto 5.450/2005).

- 12.2. As sanções previstas no subitem anterior poderão ser aplicadas conjuntamente.

12.3. A sanção de suspensão consiste no impedimento temporário de participar de licitações e de contratar com a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - Sudene, pelo prazo que esta autarquia fixar, tendo sido arbitrado de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, observado o limite temporal de 2 (dois) anos.

12.4. A penalidade fundada em comportamento ou conduta inidônea ensejará impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, na forma do disposto no art. 7º da Lei 10.520/2002.

- 12.5. A multa poderá ser:

- I - De caráter compensatório, quando será aplicado os seguintes percentuais:
 - a) 15% (quinze por cento) em caso de inexecução parcial do objeto pela contratada ou nos casos de rescisão do contrato, calculada sobre a parte inadimplida;
 - b) 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pela sua inexecução total.
- II - De caráter moratório, na hipótese de atraso injustificado na entrega ou execução do objeto do contrato, quando será aplicado os seguintes percentuais:
 - a) 0.33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, quando o

atraso não for superior à 30 (trinta) dias corridos;

b) 0.66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso que exceder a alínea anterior, na entrega de material ou execução de serviços, calculados desde o trigésimo primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional e a critério do órgão contratante.

12.6. O atraso injustificado na assinatura do Contrato sujeitará a licitante à multa diária de 0,1% (um décimo por cento) calculado sobre o valor total da proposta, até o limite de 2% (dois por cento).

12.7. As multas devidas à Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste pela licitante serão recolhidas por meio de GRU em favor do Contratante, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação, ou cobrados judicialmente.

12.8. As penalidades previstas neste Termo de Referência, precedidas de regular processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, serão registradas no SICAF.

13. **GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL**

13.1. O acompanhamento e a fiscalização do contrato consistem na verificação da conformidade da sua execução pelo gestor do contrato, de acordo com as cláusulas contratuais estabelecidas.

13.2. A gestão será exercida por servidor ou comissão designada pelo Contratante.

13.3. Autorizar, receber e atestar os documentos da despesa, quando comprovado a fiel e correta execução do contrato, para fins de pagamento.

13.4. Comunicar, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidades, bem como efetuar as glosas na Nota Fiscal/Fatura.

13.5. Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e verificar o cumprimento integral da execução do seu objeto.

13.6. Encaminhar às autoridades competentes eventuais pedidos de alteração contratual, para autorização e demais providências à celebração do termo aditivo.

13.7. Manter registro de aditivos.

13.8. Comunicar à autoridade superior, em tempo hábil e por escrito, as situações que impliquem atraso e descumprimento de cláusulas contratuais, para adoção dos procedimentos necessários à aplicação das sanções contratuais cabíveis.

13.9. A atuação da Comissão/Servidor não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a entrega do bem da forma como aqui especificado.

13.10. As decisões e providências que ultrapassem a competência da Comissão/Servidor deverão ser solicitadas ao seu superior hierárquico em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

13.11. Expirada a vigência do contrato e não havendo pendências quanto a sua execução, o servidor ou comissão oficializará à Contratada, se for o caso, acerca da devolução da garantia prestada na forma do art. 56, § 1º, da Lei 8.666/1993.

13.12. As obrigações decorrentes da licitação serão formalizadas por meio de contrato, no valor especificado na proposta de preço da licitante vencedora.

13.13. Como condição para celebração do Contrato, a Licitante vencedora deverá manter as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação.

13.14. A licitante vencedora será notificada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação, assinar o contrato, atendidas as condições do Edital.

13.15. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período quando solicitado pela vencedora, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela contratante.

13.16. Na hipótese de a adjudicatária não atender a condição acima ou recusar a assinar o Contrato e não apresentar justificativa porque não o fez, a Administração convocará a segunda empresa classificada e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação, obedecido ao disposto nos incisos XXII e XXIII, do art. 11, do Decreto nº 3.555/2000, alterado pelo Decreto nº 3.693/2000, Decreto 5.450/2005 e § 2º do Art. 64 da Lei nº 8.666/93.

13.17. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses contados a partir da data de sua assinatura, tendo validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

13.18. A Contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do inciso II do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

14. **LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTOS À CONTRATADA**

14.1. O pagamento será realizado em parcela única.

14.2. A CONTRATADA deverá entregar a nota fiscal/fatura do material, emitida em 1 (uma) via, para fins de liquidação e pagamento, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido no art. 31 da Lei nº 8.212/91 e alterações posteriores.

14.3. Nota Fiscal ou Fatura que for apresentada com erro será devolvida à CONTRATADA para retificação e reapresentação, com novo prazo de vencimento para pagamento.

14.4. A atestação da nota fiscal/fatura correspondente ao material caberá ao fiscal do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

14.5. O pagamento será efetuado pela SUDENE, em moeda nacional, mediante Ordem Bancária, e ocorrerá até o 10º (décimo) dia útil após o recebimento definitivo e devidamente atestado pelo responsável do Contrato (fiscal do contrato ou seu substituto), observando-se, antes do pagamento, a comprovação da regularidade do cadastramento no SICAF.

14.6. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e documentação exigida, sem que isso gere direito de reajustamento de preços, correção monetária ou encargos moratórios.

14.7. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o material foi entregue e que os serviços foram executados em conformidade com as especificações do contrato.

14.8. A CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

14.9. A não apresentação da documentação exigida no prazo de 30 (trinta) dias, contados de sua solicitação pela FISCALIZAÇÃO, poderá ensejar a rescisão do contrato e os valores retidos cautelarmente somente serão pagos após a comprovação de que os encargos trabalhistas, previdenciários e demais tributos encontram-se em dia.

14.10. A critério da CONTRATANTE poderá ser utilizada parte dos pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multas, indenizações a terceiros ou outras, de responsabilidade da CONTRATADA.

14.11. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outros CNPJs, mesmo aqueles de filiais ou da matriz.

14.12. Serão retidos na fonte os Impostos sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), bem como a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e a Contribuição para o PIS/PASEP sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas.

15. **QUALIFICAÇÕES**

15.1. A documentação abaixo deverá ser apresentada junto com a documentação de habilitação:

15.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica, em nome da licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove aptidão da licitante vencedora para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com os serviços licitados;

15.3. A licitante deverá informar em sua proposta a indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

16. **DA GARANTIA CONTRATUAL**

16.1. Será exigida garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação a fim de resguardar eventuais problemas na execução do contrato.

16.2. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, cabendo-lhe optar por uma das modalidades de garantia prevista no art. 56, § 1º da Lei nº 8.666/93.

16.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

17. **SIGILO**

17.1. Guardar sigilo sobre dados e informações obtidos em razão da execução dos serviços contratados ou da relação contratual mantida com a CONTRATANTE.

18. **RESCISÃO CONTRATUAL**

18.1. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77, 78 e 80 da [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#).

18.2. Constatada a situação de irregularidade da CONTRATADA, ela será notificada por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, num prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, sob pena de rescisão do Contrato.

18.3. A inexecução total do contrato nas condições previstas neste Termo de Referência e, a critério da CONTRATANTE, descumprimentos de condições contratuais, reiteradas aplicações de multas ou ainda sistemáticos descumprimentos dos níveis de serviço, sem adoção tempestiva das medidas saneadoras solicitadas pela CONTRATANTE, podem ensejar:

a) rescisão contratual;

b) sanção de impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF.

19. **ANEXOS**

19.1. ANEXO I - Especificações Técnicas (SEI nº 0110834).

19.2. ANEXO II - Pesquisa de Preços (SEI nº 0108901).

O presente documento segue assinado pelo servidor Elaborador, pela autoridade Requisitante e pela autoridade responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no art. 9º, inciso II, do Decreto nº 5.450/2005 e art. 15 da IN nº 02/2008-SLTI/MPOG, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Antônio Edgar Nelson Ramos Ventura da Cunha

Coordenador de Infraestrutura e Segurança da Informação

Integrante Requisitante

Márcio Ricardo Alves Gadelha de Araújo

Chefe de Serviço de Segurança da Informação

Integrante Técnico

Camila Leandro de Souza

Analista Técnica-Administrativa

Integrante Administrativo

Aprovo o presente Termo de Referência, considerando a necessidade justificada no item 2.

Brivaldo José de Vasconcelos Soares

Coordenador-Geral de Logística, Administração e Finanças

Ordenador de Despesas



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Ricardo Alves Gadelha de Araújo, Engenheiro**, em 23/10/2019, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Edgar Nelson Ramos Ventura da Cunha, Coordenador**, em 23/10/2019, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Leandro de Souza, Analista Técnico Administrativo**, em 23/10/2019, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Brivaldo José de Vasconcelos Soares, Coord. Geral de Logística, Administração e Finanças**, em 23/10/2019, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudene.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0112856** e o código CRC **451CD700**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ITEM 1 – SISTEMA DE ARMAZENAMENTO HÍBRIDO COM NO MÍNIMO 60 TB LÍQUIDOS

1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

1.1.1. Deverá ser fornecido um subsistema de armazenamento de dados (storage) de arquitetura modular UNIFICADA (SAN e NAS), dedicada e desenvolvida para suportar drives FLASH SSD, SAS e NL-SAS, para armazenamento baseado em bloco e arquivos, com suporte simultâneo aos protocolos de CIFS, NFS, VVOLs, iSCSI e Fibre Channel;

1.1.2. O suporte aos protocolos SAN e NAS deverá ser realizado sem a adição de gateways, possuindo gerenciamento centralizado de todo ambiente, além de ser de apenas um único fabricante. Entende-se por gateway qualquer equipamento não nativo da solução ofertada, ou seja, solução independente que opere de modo similar a um servidor de arquivos (file server) acessando volumes lógicos disponibilizados pelo subsistema de armazenamento ou qualquer componente adicional a controladora do equipamento como placas, servidores acessórios ou módulos adicionais para a implementação do NAS. Tal funcionalidade deverá ser nativa da controladora do storage onde uma mesma porta ethernet poderá ser configurada para utilização em iSCSI ou em SMB/NFS, não simultaneamente;

1.1.3. Não serão aceitas, entretanto, soluções baseadas em virtualizadores, federação, clusters de equipamentos de menor porte, combinação de controladoras, soluções que dependam de múltiplas interfaces de gerenciamento, soluções montadas ou que incluam componentes de múltiplos fabricantes para atingir os requisitos mínimos suportados;

1.1.4. Deverá possuir pelo menos 2 (duas) unidades controladoras redundantes, integradas e que atuem na modalidade Ativo/Ativo. Entende-se por Ativo x Ativo, controladoras que possuam luns ativas nas duas controladoras possibilitando IO's de forma paralela por ambas. Em caso de falha, a controladora remanescente deverá gerenciar as luns da controladora em falha, e estas deverão ser redirecionadas de forma automática;

1.1.5. A CONTRANTE deverá oferecer modelo especializado com suporte a discos FLASH, SAS e NLSAS;

1.1.6. A solução não deverá possuir qualquer ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade para o ambiente de armazenamento, mesmo em situação de falha de componentes como CPU, memória, barramento de dados, fontes de alimentação, interfaces ou qualquer outro elemento que se faça necessário, implementando a característica de "failover" de modo automático em caso de falha;

1.1.7. Deverá possuir suporte aos protocolos CIFS (SMB 1, 2, 3, 3.02 e 3.1.1), NFS (v3, v4 e v4.1), iSCSI, Fibre-Channel, VVols 2.0, SFTP e FTP. Os mesmos deverão estar licenciados no storage suportando a escalabilidade máxima do equipamento ofertado sem a necessidade de licença adicional;

1.1.8. O Sistema Operacional do equipamento deverá ser nativo, desenvolvido e mantido pelo fabricante do subsistema de discos com seu devido licenciamento (para capacidade máxima do sistema ofertado) e possibilidade de upgrade de forma online. Não serão aceitas as modalidades OEM de sistemas operacionais de propósito geral, soluções baseadas em Samba, Windows ou Unix/Linux;

1.2. DISPONIBILIDADE E ESCALABILIDADE

1.2.1. As controladoras de disco devem ser baseadas em processadores Intel Xeon ou superiores contando com um mínimo de 1 CPU por controladora e 12 cores de processamento por CPU com clock mínimo de 1.6GHz;

1.2.2. A solução deve possuir um mínimo de 128GB (cento e vinte e oito gigabytes) de memória cache DRAM, distribuídos de forma equivalente por par de controladoras (64GB por controladora) com proteção por bateria e/ou cache destage para armazenamento de dados de escrita ainda não encaminhados aos SSDs.

1.2.3. Não será aceito qualquer outro tipo de memória existente no subsistema de discos para atendimento ao requisito que não seja dedicada para este fim como áreas de destage, caching NVME dentre outros.

1.2.4. O subsistema de discos deverá possuir espelhamento da memória cache de leitura e escrita do equipamento sendo esta memória, alocada dinamicamente para as aplicações de acordo com o seu perfil de I/O (write intensive/read intensive). Caso a solução seja baseada em separação de cache de leitura e escrita, deverá ser fornecido no mínimo 64GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória cache exclusiva para esta finalidade (NVRAM/NVMEM), protegida por bateria e espelhamento entre as controladoras.

1.2.5. A memória cache deverá ser global, ou seja, deverá estar na sua totalidade disponível para todas as LUNs do storage de forma simultânea. Todas estas LUN's poderão ser acessadas por qualquer porta de front end, não sendo aceitos composições de equipamentos (cluster, federação dentre outras composições de equipamentos de menor porte como citado anteriormente) para atingimento desta métrica.

1.2.6. Deverá permitir a realização de upgrade on-line de firmware do subsistema de discos e dos drives fornecidos e a adição de gavetas e discos de forma on-line, sem qualquer interrupção da operação normal do ambiente e disponibilidade dos serviços.

1.3. CAPACIDADE

- 1.3.1. Deverá ser fornecido com uma área líquida de no mínimo 65TB (sessenta e cinco terabytes) disponíveis para armazenamento de dados de usuários e aplicações;
- 1.3.2. Deverá ser fornecido com as seguintes características de drives e arranjos para proteção de dados por camadas (tier):
- 1.3.3. Discos do tipo FLASH (camada de performance): Devera possuir arranjo com no mínimo 10% da volumetria líquida, com proteção de dados do tipo RAID 5 (4D+1P) utilizando discos de no mínimo de 1.6TB FLASH 3 SAS;
- 1.3.4. Discos do tipo SAS (camada de desempenho): Devera possuir arranjo com no mínimo 30% da volumetria líquida, com proteção de dados do tipo RAID 5 (12D+1P) utilizando discos de no mínimo 1.8TB 10K SAS;
- 1.3.5. Discos do tipo NL-SAS (camada de armazenamento): Devera possuir arranjo com no mínimo 60% da volumetria líquida, com proteção de dados do tipo RAID 6 (8D+2P) utilizando discos de no mínimo 6TB 7.2K NS-SAS;
- 1.3.6. Deverão ser fornecidos para cada conjunto de proteção de dados mais um disco de hot-spare (HS) com as mesmas características e capacidade do modelo de disco ofertado;
- 1.3.7. Capacidade de Armazenamento LÍQUIDA: Entende-se como capacidade de armazenamento líquida, o volume a ser disponibilizado para armazenamento de dados de usuários e aplicações desconsiderando as áreas utilizadas, entre outras, armazenamento de dados de controle, em processo de desduplicação, áreas utilizadas para reservas de hot-spare, nível de proteção com paridade, área destinada ao sistema operacional, metadados, áreas pré-alocadas para snapshots ou replicação, formatação e demais overheads (áreas dedicadas para o completo funcionamento da solução). É a capacidade disponível, dedicada e exclusiva para o armazenamento de dados de usuários e aplicações. Caso a solução ofertada necessite de área adicional para implementação de qualquer funcionalidade, esta área deverá ser fornecida adicionalmente a capacidade líquida solicitada;
- 1.3.8. A solução de armazenamento híbrido deverá suportar uma taxa sustentada total de, no mínimo, 12.500 (doze mil e quinhentos) IOPS (operações de I/O por segundo), com blocos de tamanho médio de 32KB. O perfil de workload a ser considerado deve ser 80/20 (80% leitura, 20% gravação).
- 1.3.9. Para efeito de avaliação e comprovação técnica de performance, será aceito relatório da ferramenta de dimensionamento (sizer) do mesmo fabricante da solução contendo, pelo menos, as seguintes informações: produto e modelo, capacidade bruta e líquida total, capacidade líquida por camada, rack units, IOPS total e por camadas (tiers), tamanho do bloco, total de discos geral e por camadas, workload, tipos de RAID por camada e configuração de módulos de I/O;
- 1.3.10. Todos os drives fornecidos devem possuir duas conexões de 12GB/s, ou seja, devem-se conectar de forma redundante às controladoras SAS. Não serão aceitos drives com interface de 6gb/s sob quaisquer condições;
- 1.3.11. A solução deverá possuir, pelo menos, 04 (quatro) discos de 2,5" (duas e meia polegadas), tamanho mínimo de 600GB, 10K, interface 12Gb SAS para serem utilizados pelo sistema operacional e estrutura de dados;
- 1.3.12. A solução deve possuir escalabilidade suficiente para atingir inicialmente no mínimo 490 (quatrocentos e noventa) drives no subsistema unificado, gerenciados por no máximo um par de controladoras e, caso necessário, gavetas e drives, sem que haja a troca do modelo proposto pelo fornecedor ou de controladoras;
- 1.3.13. Considerando a funcionalidade de SAN e NAS, o subsistema de armazenamento deverá suportar escalabilidade a no mínimo 2PBs útil mediante expansão da capacidade em ambas as tecnologias, sem a troca das controladoras fornecidas.
- 1.3.14. A CONTRATANTE deverá substituir as unidades SSDs em casos de falha ou exaustão da durabilidade das células flash sem ônus para a CONTRATADA, durante o período de garantia da solução;

1.4. FRONT-END/BACK-END

- 1.4.1. A comunicação entre canais de front-end e de back-end deverá utilizar o barramento interno PCIe, não sendo aceitas configurações/interconexões entre as controladoras baseadas em tecnologia IP, cluster, federação ou arquitetura/composição similar, de tal forma que qualquer uma das Luns possa ser acessada por qualquer uma das controladoras/portas de front end;
- 1.4.2. Deverá possuir mecanismos de proteção de conteúdo da memória de escrita para armazenamento persistente em caso de falha de energia (cache destage e baterias) para os discos físicos protegidos por RAID existentes no equipamento;
- 1.4.3. Caso a solução trabalhe com a utilização de baterias, deverá sustentar no mínimo 96 horas a máquina no ar. Será aceito o fornecimento de NOBREAK para atendimento ao requisito;

1.5. INTERFACES

- 1.5.1. O subsistema de armazenamento deverá possuir, no mínimo, as seguintes interfaces POR CONTROLADORA:
- 1.5.2. 02 (duas) interfaces ativas dedicadas à conexão Fibre-Channel (FC) de 16 Gbps com SAN (Storage Area Network) fornecidos com transceptores SFP (LC);
- 1.5.3. 04 (quatro) interfaces ativas dedicadas à conexão CIFS/NFS de 10-Gbps BaseT IP/iSCSI, para ambiente NAS;
- 1.5.4. 01 (uma) interface ativa Gigabit Ethernet exclusiva para conexões externas de gerência.

1.6. RECURSOS DE SOFTWARE

- 1.6.1. O fabricante deverá atender as normas estabelecidas pela SNIA (Storage Networking Industry Association) de acordo com o padrão SMI-S (Storage Management Initiative Specification) versão 1.6.1 ou superior, para gerenciamento do ambiente através de ferramentas de gerência de infraestrutura de armazenamento que utilizem esse padrão.
- 1.6.2. A comprovação será realizada através do site oficial do SNIA Interoperability Conformance Test Program (SNIA-CTP): https://www.snia.org/ctp/conforming_providers e a licitante deverá apresentar o endereço e extrato da página com o modelo do

Storage identificado. Será aceito a comprovação da compatibilidade por Storage da mesma família desde que o modelo ofertado seja o último lançamento;

1.6.3. Deverá ser compatível com as certificações de Compliance TLS (transport layer security) 1.2 (support) e TLS 1.0 (disablement).

1.6.4. A solução de armazenamento deve possuir software de gerenciamento com funções como: criação/administração de volumes, Pools, Snapshots, Clones ou Thin Clones, Replicação Remota e configuração de usuários;

1.6.5. Deverá suportar funcionalidades de eficiência, tais como: compressão in-line e thin provisioning à nível de controladora;

1.6.6. O equipamento deverá possibilitar o arquivamento de dados mediante integração com o ambiente de CLOUD PÚBLICA e CLOUD PRIVADA. Esta solução deverá ser do mesmo fabricante do subsistema de discos não sendo aceitas soluções externas e de outros fabricantes. Tal funcionalidade será adquirida mediante upgrade futuro;

1.6.7. Deverá possuir recurso nativo que, aplicado a um determinado volume ou array, garanta que os dados (arquivos) não sejam alterados ou apagados durante o período de tempo pré-definido, funcionalidade de WORM (Write Once Read Many) nativo do subsistema de discos e do mesmo fabricante, não sendo aceitas soluções externas ao storage e de terceiros para o atendimento ao requisito;

1.6.8. Deverá suportar API REST para criação e remoção de volumes baseada no protocolo HTTP;

1.6.9. A solução deve incluir software centralizado de gerenciamento para um ou mais subsistemas de armazenamento, que permita a monitoração de eventos, geração de relatórios de desempenho, alertas de capacidade, status de funcionamento dos componentes físicos tais como fontes, discos, interfaces, controladoras, ventiladores e temperatura bem como a manutenção de dados históricos do ambiente proposto;

1.6.10. Esta solução deverá implementar um portal de gerenciamento contendo Dashboard com informações de configuração, performance, health-check e capacidade. O portal deve, através de inteligência analítica e análise preditiva, identificar preventivamente possíveis anomalias no storage, enviar alertas/notificações e recomendar ações corretivas. Aplicativos em plataformas Android e Apple IOS devem também fornecer informações do portal, principalmente health-check e capacidades;

1.6.11. Deverá permitir o gerenciamento via linha de comando (CLI), bem como interface gráfica baseada no padrão HTML5, acessível pelo protocolo HTTP em interface de rede específica para gerência (distinta das demais interfaces de front-end), com no mínimo as seguintes funcionalidades:

1.6.12. Configuração de hardware e de rede, gerenciamento das controladoras, sistemas de arquivos, compartilhamentos e checkpoints;

1.6.13. Gerenciamento de usuário, grupo e cotas, gerenciamento manual de volumes;

1.6.14. Recursos de monitoração do pool de armazenamento integrados e Extensão automática do sistema de arquivos;

1.6.15. Deverá possibilitar o monitoramento online da utilização da CPU do sistema, IOPS das LUN's, IOPS do sistema de arquivos, pools, e alertas do sistema;

1.6.16. A solução de armazenamento deve permitir a adição de capacidade ao volume, sem a descontinuidade do acesso à informação;

1.6.17. Deverá possuir função de call-home por meio de e-mail ou VPN (Virtual Private Network) diretamente com o fabricante da solução, para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos. Deverão ser fornecidos todos os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade, à exceção conexão à internet;

1.6.18. Deverá ser compatível com protocolos SNMP (v2c/v3) e ICMP;

1.6.19. Deverá suportar a funcionalidade de criação de volumes virtuais, denominada, VVOLS conforme padrão definido pela VMWare;

1.6.20. Deverá criar de forma automática pontos de acesso (protocol endpoints) e volumes virtuais (VVOLS) através da API VASA e VAAI para protocolos FCP e NFS;

1.6.21. Deverá possuir mecanismos que permitam a utilização das técnicas de volumes para recuperação rápida de arquivos ou pastas do tipo réplica point-in-time (snapshot). A solução deverá suportar a criação de no mínimo 256 (duzentos e cinquenta e seis) snapshots por LUN;

1.6.22. Deverá permitir a criação granular de cópias do tipo point-in-time (snapshots). Tais cópias deverão ser criadas sem a utilização de área de reserva para a criação dos snapshots (funcionalidade chamada de Redirect on Write). A réplica point-in-time deverá ser realizada sem a necessidade de movimentação de blocos já armazenados e alterados no volume primário após a criação da sessão de snapshot; A restauração, da mesma maneira deve ser possível sem a necessidade de cópia/movimentação de blocos. Caso as réplicas utilizem a movimentação de blocos ou area adicional para tal, deverá ser fornecido no mínimo 40% de área líquida adicional ao solicitado no edital, obedecendo os requisitos de RAID especificados;

1.6.23. Deverá suportar replicação local em nível de bloco para LUNs usando uma tecnologia de CDP (Continuous Data Protection) que registra cada gravação de IO, mantendo a ordem original de escrita, para recuperação posterior em qualquer momento no tempo para um Storage da mesma família. Não serão aceitas soluções baseadas em snapshot nativas do subsistema de discos para a implementação desta funcionalidade;

1.6.24. Deverá possibilitar a criação de snapshots que possam ser escritos (read/write snapshots ou thin clones);

1.6.25. Deverá permitir a implementação de LUN Masking, com mecanismos de segurança e controle de acesso de forma a manter isoladas luns associadas a diferentes máquinas e sistemas operacionais, mesmo quando acessadas através de uma mesma

porta de front-end do equipamento;

- 1.6.26. Para a área de arquivos (NAS) deve permitir a expansão e redução do tamanho dos sistemas de arquivos sem interrupção do acesso aos arquivos;
- 1.6.27. Deverá suportar a criação de sistemas de arquivos de até 256 TB.
- 1.6.28. Deverá suportar a configuração de, no mínimo, 1000 (um mil) volumes lógicos (LUNS) de no mínimo 256TB cada sem a utilização da funcionalidade "Lun Extensions" e 1024 initiators; Caso o subsistema implemente LUN's de menor tamanho, o número de luns a serem suportadas no equipamento deverá ser proporcional ao tamanho máximo de cada lun ou seja, lun máxima de 64TB (1/4 do solicitado) o equipamento deverá suportar 4.000 LUN's (1000 x 4).
- 1.6.29. Deverá suportar a criação de cotas por árvores de compartilhamento em diretórios preexistentes.
- 1.6.30. Deverá ser fornecida a funcionalidade de replicação síncrona e assíncrona tanto para o ambiente NAS (ATIVO x ATIVO) quanto para o ambiente SAN (ATIVO x PASSIVO), sendo síncrona via FC/IP e assíncrona via IP;
- 1.6.31. Deverá possibilitar a replicação assíncrona de um para um (1:1), um para quatro (1:4) e quatro para um (4:1);
- 1.6.32. Deverá possibilitar a replicação em cascata, ou seja, um equipamento replicando para outro que por sua vez replica para outros (1:1:2);
- 1.6.33. Deverá possibilitar a implementação de replicação síncrona ATIVO x ATIVO para o ambiente NAS. Entende-se como replicação ATIVO x ATIVO a possibilidade de em caso de falha de um volume, o mesmo possa ser acessado no Storage secundário de forma automática. O licenciamento para a implementação desta funcionalidade deverá ser fornecido juntamente com o Storage;
- 1.6.34. Deverá possuir a funcionalidade de Fail Over automático entre o storage primário e o secundário para o ambiente NAS. Em caso de falha do site principal, a solução deverá chavear para o site secundário de forma automática e transparente para a aplicação. Tal funcionalidade deverá ser nativa e do mesmo fabricante do storage não sendo aceitas soluções de terceiros para a implementação desta característica;
- 1.6.35. Deverá permitir gerenciamento e provisionamento dinâmico de volumes (Thin Provisioning) licenciado para a capacidade máxima do equipamento;
- 1.6.36. A implementação de qualquer uma destas funcionalidades (snapshot, replicação, thin provisioning) devem ser feitas de forma independente, ou seja, a ordem de instalação de qualquer funcionalidade de software não poderá gerar qualquer indisponibilidade no ambiente ou a parada da funcionalidade previamente instalada.
- 1.6.37. Deverá permitir backup dos sistemas de arquivos através do protocolo NDMP sem que seja necessário a adição de gateways para prover acesso ao protocolo NDMP.
- 1.6.38. A funcionalidade de NAS deverá ser compatível com o protocolo NDMP V1 a v4 considerando as modalidades two-way e three-way;
- 1.6.39. Deverá possibilitar Integração com os principais softwares de backup do mercado via NDMP como CommVault with NDMP 11 ou superior, IBM Spectrum Protect (SP) v8.1 ou superior, Veritas Netbackup with NDMP v8.1 ou superior e DELL EMC Networker v9.2 ou superior e Data Protector v10.
- 1.6.40. O fabricante deve estar enquadrado, no mínimo, na categoria "Board" do Consórcio DMTF (Distributed Management Task Force), confirmada via consulta ao site: <http://www.dmtf.org/about/list>
- 1.6.41. Deverá permitir a entrega de volumes, no mínimo, para servidores com os seguintes sistemas operacionais:
- 1.6.42. VMware ESXi 6.5 ou superiores;
- 1.6.43. Microsoft Windows Server 2016 (X64);
- 1.6.44. A comprovação deverá ser feita pela HCL da Microsoft, considerando no mínimo o ambiente SAN/ISCSI (<http://www.windowsservercatalog.com/>);
- 1.6.45. Deverá possuir suporte nativo para VMware VAAI (vSphere API for Array Integration) e VASA (vStorage APIs for Storage Awareness). Este suporte deverá atender tanto ao ambiente de NAS quanto ao ambiente SAN;
- 1.6.46. Deverá possuir mecanismos que permitam a utilização das técnicas de volumes para recuperação rápida de arquivos ou pastas do tipo réplica point-in-time (snapshot). A solução deverá possuir schedule para o gerenciamento das cópias bem como gerar pontos de consistência para restore.
- 1.6.47. Deverá possuir interface gráfica de gerenciamento para automação do processo de geração de cópias point-in-time, incluindo agendamento e criação da cópia de modo consistente e automatizado;
- 1.6.48. Esta funcionalidade deverá possuir funcionalidade de integração com as aplicações: Exchange Server, Hyper-V, SQL Server, e Oracle DB, ESXi para a realização de cópias garantindo a integridade.
- 1.6.49. O subsistema de armazenamento deverá possuir suporte a integração com a solução de antivírus para proteção de file systems. Deverá suportar os principais softwares do mercado como Trend Micro OfficeScan Corporate Edition, Symantec Endpoint Protection, McAfee VirusScan Enterprise e Sophos Endpoint Security and Control;
- 1.6.50. Deverá suportar a migração de dados entre storages de mesmo modelo, mesma linha ou de fabricantes heterogêneos;
- 1.6.51. Deverá ser fornecido licenciamento para a funcionalidade de QoS (Quality of Service), onde o software deverá estabelecer limites de IOPS, MB/s ou ambos por LUN para bloco e Vvol;
- 1.6.52. Deverá possuir suporte a ABE (Access Based Emulation) para o protocolo SMB;

- 1.6.53. Deverá possibilitar e estar licenciada a funcionalidade de Ethernet Trunking e Failsafe Network;
- 1.6.54. A funcionalidade de NAS deverá ser compatível link aggregation (802.3ad) e Virtual Vlan (802.1q);
- 1.6.55. Deverá possibilitar autenticação via Kerberos e LDAP;
- 1.6.56. Deverá possibilitar a ativação da funcionalidade de criptografia via software mediante o fornecimento de licenciamento adicional. Tal funcionalidade deverá ser nativa do equipamento não sendo aceito o fornecimento de aplicações adicionais ao storage para tal. Esta funcionalidade será adquirida mediante upgrade a ser feito posteriormente.
- 1.6.57. Suportar Criptografia dados armazenados nos dispositivos flash, do tipo "Data at Rest" e utilizando algoritmo AES-256, internamente ao storage sem a utilização de dispositivos externos para tal. Tal funcionalidade será adquirida mediante upgrade a ser feito posteriormente;
- 1.6.58. Estar em conformidade com FIPS (Federal Information Processing Standard) 140-2 level 1, SHA2 e IPV6 Este requisito deverá ser nativo do Storage e estar devidamente licenciado para tal.
- 1.6.59. Os equipamentos ofertados deverão ser compatíveis com o padrão RoHS (restriction of hazardous substances), inibindo o fornecimento de equipamentos cujos componentes possuam substâncias tóxicas.
- 1.6.60. Deverá suportar gerência de chaves de criptografia de forma interna sem que haja necessidade de equipamento ou software externo à solução. Tal funcionalidade será adquirida mediante upgrade a ser feito posteriormente;
- 1.6.61. Deverá ser fornecida solução de software que permita o gerenciamento analítico de desempenho on-line e/ou histórico, pelo período mínimo de 6 meses, do subsistema de armazenamento, através do acompanhamento das operações de I/O realizadas, bem como do consumo de recursos das controladoras e da capacidade, para análise das demandas de performance do parque computacional;
- 1.6.62. O equipamento deve ser compatível com os principais fabricantes de Switches Fiber Channel do mercado, conforme especificações e deve constar na matriz de compatibilidade dos seguintes fabricantes:

a) **CISCO:**

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/mds9000/interoperability/matrix/intmatrx/Matrix1.html>

b) **BROADCOM/BROCADE:**

<http://www.brocade.com/en/backend-content/pdf-page.html?content/dam/common/documents/content-types/product-matrix/brocade-compatibility-matrix-fos-8x-mx.pdf>

- 1.6.63. Caso o equipamento ainda não conste na matriz do fabricante dos switches será aceita declaração dos fabricantes dos switches (CISCO/BROADCOM/BROCADE) comprovando tal requisito;

1.7. **GARANTIA E SUPORTE**

- 1.7.1. Toda solução deverá ter a garantia e o suporte centralizado em uma única central de atendimento do fabricante da solução;
- 1.7.2. A garantia e suporte técnico deve ter cobertura 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), pelo período de 60 (sessenta) meses;
- 1.7.3. O tempo de solução/reparo deverá ser de, no máximo, 12 (doze) horas, para problemas de hardware que causem indisponibilidade ou grave degradação de performance;
- 1.7.4. Deverá ser fornecido número telefônico do tipo 0800 com atendimento na central de suporte do fabricante para a abertura de chamados técnicos;
- 1.7.5. Acesso a Central de Abertura de chamados diretamente pelo software de gerenciamento da solução de forma segura, com a possibilidade de utilização de "chat" para a realização do contato com o suporte remoto para todos os componentes de hardware e software da solução, incluindo o software de virtualização;
- 1.7.6. Monitoramento automático e periódico da solução, com o envio de notificações preventivas em caso de falhas, notificando o suporte do fornecedor a tomar medidas preventivas e acordadas com a contratante a fim de evitar tempo de inatividade e impactos na produção;
- 1.7.7. Deve oferecer portal de acesso do próprio fabricante para download de atualizações e de softwares agregados a solução a fim de atender rapidamente demandas dos negócios;
- 1.7.8. Deverá possuir função de acesso remoto para diagnóstico pelo fabricante em caso de falhas ou defeitos. A função deve estar disponível para toda a solução, de modo integral (módulos, armazenamento, software). Os dispositivos necessários para a implementação dessa funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção de eventual linha telefônica comum, ou conexão à internet, que será fornecida pela CONTRATANTE;
- 1.7.9. O acesso remoto deverá ser controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE;
- 1.7.10. A CONTRATADA deve informar antecipadamente à contratante qualquer necessidade de acesso remoto;
- 1.7.11. Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao mesmo responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções.

1.8. **SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO**

1.8.1. **CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- 1.8.1.1. Deverá ser fornecido serviço do fabricante ou contratada para a instalação;

1.8.1.2. Na instalação deverá haver o repasse/treinamento do tipo hands-on, sem a obrigatoriedade de se fornecer material específico para este fim e sem custos adicionais ao licitante;

1.8.1.3. Poderão participar do repasse até 3 (três) analistas da SUDENE;

1.8.2. PLANEJAMENTO (PRÉ-INSTALAÇÃO)

1.8.2.1. Analisar os requisitos de prontidão ambiental e técnica do local;

1.8.2.2. Analisar e obter os requisitos técnicos do local com a SUDENE;

1.8.2.3. Verificar se o rack fornecido pela CONTRATANTE atende às especificações para instalação da solução;

1.8.3. EXECUÇÃO (INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS DE ARMAZENAMENTO)

1.8.3.1. Desempacotar e verificar todo o hardware antes da instalação;

1.8.3.2. Reinstalar os componentes que por acaso tenham sido removidos do produto;

1.8.3.3. Montar hardware relacionado (como trilhos, suportes e bandeja) no rack fornecido pela CONTRATANTE;

1.8.3.4. Montar os módulos no rack;

1.8.3.5. Instalar e posicionar todos os cabos de alimentação;

1.8.3.6. Instalar e fazer o cabeamento de alimentação nos módulos;

1.8.3.7. Conectar e identificar os cabos fornecidos para o produto;

1.8.3.8. Ligar os módulos, fazer o boot inicial do sistema e verificar se há indicadores visíveis de falhas;

2. ITEM 2 – SISTEMA DE APPLIANCE DE BACKUP EM DISCO COM NO MÍNIMO 34 TB LÍQUIDOS

2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.1.1. Deverá obrigatoriamente fazer uso de sistemas inteligentes de armazenamento de backup em disco, baseado em “Appliance”, que se entende como um subsistema com o propósito específico de entrada dos dados de backup, deduplicação e replicação;

2.1.2. O appliance deve permitir integração lógica e replicar os dados armazenados de forma nativa, sem necessidade de reconstrução ou recuperação dos dados existente no equipamento de backup em disco DELL DATA DOMAIN DD2500 (SN: XXXXXXXXXXXXX) em uso pela CONTRATANTE. Todo licenciamento de software necessário para permitir a replicação nativa entre os equipamentos deve ser incluso.

2.1.3. O “Appliance” deverá ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de entrada, deduplicação e replicação dos dados enviados pelos servidores de backup;

2.1.4. O hardware do “Appliance” não poderá ser compartilhado com nenhum outro software;

2.1.5. O Sistema Operacional do equipamento deverá ser licenciado e nativo do produto. Não serão aceitas as modalidades OEM de sistemas operacionais de propósito geral, tal como Windows ou Unix/Linux;

2.1.6. O “Appliance” deve ser novo, sem uso e constar da linha de produção do fabricante, não sendo aceito gateways e/ ou composições feitas exclusivamente para atendimento ao presente edital;

2.1.7. A deduplicação deve segmentar os dados em blocos de tamanho variável ajustado automaticamente pelo algoritmo do appliance;

2.1.8. A deduplicação deverá ser global considerando todos os dados armazenados no equipamento em sua total capacidade disponível, ou seja, deverá comparar e identificar dados duplicados provenientes de diferentes servidores e protocolos de acesso de forma a atingir melhores taxas de deduplicação, mesmo que estejam em partições lógicas ou físicas diferentes do mesmo subsistema. Será facultada a utilização de soluções que não fazem uso da deduplicação global, desde que a área líquida solicitada seja acrescida em 50% (cinquenta por cento) de forma a compensar a menor eficiência deste tipo de tecnologia.

2.1.9. Possuir tecnologia de deduplicação de dados em linha (inline), ou seja, os dados de backup são deduplicados em CPU e memória antes mesmo de sua gravação em disco. Não serão aceitas soluções que realizem a deduplicação após a gravação do dado no disco (pós-processo) ou mesmo híbridas que realizem parte do processo antes e parte após a gravação do dado no disco.

2.1.10. O sistema inteligente de armazenamento de backup em disco deve permitir a replicação otimizada dos dados (off-host) para o equipamento DataDomain DD2500 em uso pela CONTRATANTE sem onerar a CPU dos servidores de backup;

2.1.11. O sistema inteligente de armazenamento de backup em disco deve permitir replicar os dados através de rede IP de forma criptografada;

2.1.12. Deve suportar replicação 1 para N, N para 1 (várias origens e 1 destino) e cascata;

2.1.13. Deve ser fornecido licenciamento para funcionalidade de replicação para toda capacidade ofertada;

2.1.14. O sistema inteligente de armazenamento de backup em disco deverá ser capaz de suportar falhas de até dois discos, devendo ser fornecido com proteção RAID-6 ou similar;

2.1.15. O sistema inteligente de armazenamento de backup deve ser fornecido com no mínimo um disco “Hot-Spare” para cada RAID group ou gaveta de discos;

2.1.16. O(s) disco(s) de “hot spare” devem ser utilizados de forma global dentro do Appliance;

- 2.1.17. A solução deverá possuir sistema de proteção interno utilizando snapshots internos que permitam melhorar a segurança dos dados e índices e permitir a recuperação para um momento anterior;
- 2.1.18. Deverá possuir mecanismos que não permitam a inconsistência dos dados mesmo em casos de interrupção abrupta ou desligamento acidental, por meio de memória não volátil dedicada a operações de escrita ou recurso similar.
- 2.1.19. Deve possuir mecanismo inteligente que verifique continuamente de forma automática a integridade lógica dos dados, “ponteiros” e índices armazenados (fim-a-fim) no hardware com correção automática das falhas encontradas, de forma a garantir a consistência de todo o conteúdo em sua total capacidade, sem a utilização de scripts e/ ou composições feitas exclusivamente para atendimento a esse item.
- 2.1.20. Deverá possuir interface de administração GUI e CLI;
- 2.1.21. A solução ofertada deve suportar a integração comprovada por matriz de compatibilidade com o software Oracle RMAN e estar inscrita na lista de fabricantes homologados pelo Oracle Backup Solutions Program (BSP) através do site (<http://www.oracle.com/technetwork/database/features/availability/bsp-088814.html>), permitindo que o backup e restore do banco de dados Oracle possam ser feitos diretamente para o Appliance de maneira desduplicada, sem a utilização de scripts ou software de backup;
- 2.1.22. A solução deverá suportar a criptografia dos dados desduplicados sem necessidade de equipamento adicional;
- 2.1.23. A solução deverá suportar regras de quotas de capacidade por volume e grupos de usuários, limitando a sua capacidade para backup sem necessidade de software ou equipamento adicional;
- 2.1.24. Deve possuir plugin nativo que permita realizar a desduplicação na origem em servidores Linux que façam uso de volumes montados no appliance de backup.
- 2.1.25. Permitir o particionamento lógico da área de armazenamento (Mult-Tenant), sem prejuízo as características de desduplicação solicitadas neste certame;
- 2.1.26. Deve possuir ao menos 96GB de memória RAM. Não serão aceitas como memória a utilização de tecnologias Flash, SSD ou qualquer outra tecnologia de extensão de cache;
- 2.1.27. A solução deve fazer uso de 2 (dois) discos do tipo SSD (Solid State Drive) com no mínimo 800GB (oitocentos gigabytes) de capacidade bruta para aceleração dos dados. Será facultada a oferta do dobro (2x) de memória cache solicitada neste certame para as soluções que não fazem uso de discos Flash ou SSD para aceleração, de forma a compensar a menor eficiência deste tipo de equipamento.
- 2.1.28. Deverá possuir no mínimo 34TB úteis, base 10, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados;
- 2.1.29. Deve permitir a expansão da área de armazenamento em, no mínimo, 160TB úteis, em um único pool (área) de armazenamento e deve ser atingida somente com a adição de gavetas de disco sem prejuízo das demais características solicitadas;
- 2.1.30. A área de armazenamento da solução deverá ser disponibilizada em conjuntos de discos rígidos com tecnologia SAS com capacidade máxima de 8TB (oito terabytes) brutos cada;
- 2.1.31. Deverá suportar as seguintes interfaces de interconexão com os servidores de backup: interfaces Fibre Channel (FC) 16Gb e interfaces 10Gb Ethernet;
- 2.1.32. Deverá estar licenciado para suportar simultaneamente as seguintes formas de acesso para backup: CIFS, NFS, NDMP, VTL (Virtual Tape Library) e OST;
- 2.1.33. Deve permitir a emulação de Tape Libraries Virtuais (VTL) utilizando protocolo Fiber Channel, suportando no mínimo;
- 2.1.34. 64 (sessenta e quatro) Tape Libraries Virtuais (VTL);
- 2.1.35. 256 (duzentos e cinquenta e seis) Tape Drivers em VTL;
- 2.1.36. 64.000 (sessenta e quatro mil) cartuchos de fitas em VTL;
- 2.1.37. Deverá ser fornecido com no mínimo 04 portas Ethernet 10Gbps (Base-T);
- 2.1.38. Deverá ser fornecido com no mínimo 04 portas Ethernet 10Gbps ótico padrão SFP+;
- 2.1.39. Deverá ser fornecido com no mínimo 02 portas Fiber Channel (FC) 16Gbps padrão SFP+ conector LC;
- 2.1.40. Deverá possuir performance de ingestão de no mínimo 24TB/hora de dados transferidos;
- 2.1.41. Deve suportar no mínimo 270 jobs de gravação simultânea.
- 2.1.42. Deve suportar criptografia do tipo DARE (Data At Rest Encryption) de no mínimo AES128-SHA ou 256-SHA;
- 2.1.43. O processo de exclusão dos dados armazenados (data shredding) deve seguir os padrões de segurança estabelecidos no National Institute of Systems and Technology (NIST) SP800-88.
- 2.1.44. Deve ser compatível com os protocolos de rede IPv4 e IPv6;
- 2.1.45. Deverá ter suporte ao protocolo de monitoramento SNMP v2 e v3;
- 2.1.46. As rotinas internas de manutenção dos dados de backup armazenados tais como: Processo de limpeza (Garbage Collector ou housekeeping) e Validação de integridade (data integrity), devem ser executados em paralelo com as rotinas de backup e recuperação, ou seja, a solução ofertada não deve exigir parada ou interrupção (blackout window) das atividades de backup/restore para tarefas internas do equipamento.
- 2.1.47. Suportar falha de alimentação elétrica corrente alternada (CA) por ao menos 72h (setenta e duas horas) sem que haja perda ou inconsistência das informações gravadas em memória. Será facultada a oferta de equipamento nobreak ou UPS (Fonte de

Energia ininterrupta, na sigla em inglês), sem aumento do custo para CONTRATANTE.

2.1.48. A solução deve possuir no próprio hardware do equipamento função de “call-home” ou email para notificar de forma automática quaisquer problemas para a central do fabricante.

2.2. GARANTIA E SUPORTE

2.2.1. Toda solução deverá ter a garantia e o suporte centralizado em uma única central de atendimento do fabricante da solução;

2.2.2. A garantia e suporte técnico deve ter cobertura 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), pelo período de 60 (sessenta) meses;

2.2.3. O tempo de solução/reparo deverá ser de, no máximo, 12 (doze) horas, para problemas de hardware que causem indisponibilidade ou grave degradação de performance;

2.2.4. Deverá ser fornecido número telefônico do tipo 0800 com atendimento na central de suporte do fabricante para a abertura de chamados técnicos;

2.2.5. Acesso a Central de Abertura de chamados diretamente pelo software de gerenciamento da solução de forma segura, com a possibilidade de utilização de “chat” para a realização do contato com o suporte remoto para todos os componentes de hardware e software da solução, incluindo o software de virtualização;

2.2.6. Monitoramento automático e periódico da solução, com o envio de notificações preventivas em caso de falhas, notificando o suporte do fornecedor a tomar medidas preventivas e acordadas com a contratante a fim de evitar tempo de inatividade e impactos na produção;

2.2.7. Deve oferecer portal de acesso do próprio fabricante para download de atualizações e de softwares agregados a solução a fim de atender rapidamente demandas dos negócios;

2.2.8. Deverá possuir função de acesso remoto para diagnóstico pelo fabricante em caso de falhas ou defeitos. A função deve estar disponível para toda a solução, de modo integral (módulos, armazenamento, software). Os dispositivos necessários para a implementação dessa funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção de eventual linha telefônica comum, ou conexão à internet, que será fornecida pela CONTRATANTE;

2.2.9. O acesso remoto deverá ser controlado pela CONTRATANTE e só poderá ser habilitado com autorização expressa da CONTRATANTE;

2.2.10. A CONTRATADA deve informar antecipadamente à contratante qualquer necessidade de acesso remoto;

2.2.11. Todas as intervenções realizadas remotamente são de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo ao mesmo responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções.

2.3. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

2.3.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.3.1.1. Deverá ser fornecido serviço do fabricante ou contratada para a instalação;

2.3.1.2. Na instalação deverá haver o repasse/treinamento do tipo hands-on, sem a obrigatoriedade de se fornecer material específico para este fim e sem custos adicionais ao licitante;

2.3.1.3. Poderão participar do repasse até 3 (três) analistas da SUDENE;

2.3.2. PLANEJAMENTO (PRÉ-INSTALAÇÃO)

2.3.2.1. Analisar os requisitos de prontidão ambiental e técnica do local;

2.3.2.2. Analisar e obter os requisitos técnicos do local com a SUDENE;

2.3.2.3. Verificar se o rack fornecido pela CONTRATANTE atende às especificações para instalação da solução;

2.3.3. EXECUÇÃO (INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS DE ARMAZENAMENTO)

2.3.3.1. Desempacotar e verificar todo o hardware antes da instalação;

2.3.3.2. Reinstalar os componentes que por acaso tenham sido removidos do produto;

2.3.3.3. Montar hardware relacionado (como trilhos, suportes e bandeja) no rack fornecido pela CONTRATANTE;

2.3.3.4. Montar os módulos no rack;

2.3.3.5. Instalar e posicionar todos os cabos de alimentação;

2.3.3.6. Instalar e fazer o cabeamento de alimentação nos módulos;

2.3.3.7. Conectar e identificar os cabos fornecidos para o produto;

2.3.3.8. Ligar os módulos, fazer o boot inicial do sistema e verificar se há indicadores visíveis de falhas;

3. ITEM 3 – SWITCH SAN COM 24 PORTAS FÍSICAS, SENDO NO MÍNIMO 12 ATIVADAS E LICENCIADAS

3.1. REQUISITOS DE ARQUITETURA

3.1.1. Deverá ser instalável em rack padrão de 19”, 1 RU e acessórios necessários à instalação;

3.1.2. Os equipamentos ofertados e seus componentes deverão ser novos, sem utilização anterior, do último modelo disponível, em linha de fabricação na data da entrega e deverão pertencer à última geração na respectiva linha de produtos do

Fabricante.

3.2. INTERFACES

3.2.1. Deverá possuir 24 (vinte e quatro) portas universais padrão Fibre-Channel (FC) 16 Gbps, sendo 12 (doze) portas licenciadas/ativas, prontas para uso e já com os respectivos transceptores SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus) do tipo laser de ondas curtas (SWL), com conector LC;

3.2.2. Deve possuir capacidade de operar a 04 Gbps, 08 Gbps e 16 Gbps (quatro, oito e dezesseis gigabits por segundo), com tecnologia auto-sensing;

3.2.3. Implementar, no mínimo, os seguintes tipos de portas FC: D_Port (ClearLink Diagnostic Port), E_Port (Switch-to-Switch), EX_Port (External Port), F_Port (Fabric), M_Port (Mirror Port);

3.3. DESEMPENHO

3.3.1. Deve oferecer largura de banda agregada mínima em sua configuração máxima, considerando full duplex, de 380 Gbps (trezentos e oitenta gigabits por segundo);

3.3.2. Deve possuir throughput nominal mínimo por porta de 08Gbps (oito gigabits por segundo);

3.3.3. Possuir desempenho suficiente e suportar transferências simultâneas em todas as portas na velocidade máxima de cada porta (16 Gb/s);

3.3.4. Possuir escalabilidade através de arquitetura em malha com até 236 (duzentos e trinta e seis) switches;

3.3.5. Deve suportar, no mínimo, 6.000 (seis mil) nós ativos e até 19 saltos sem necessidade de licença adicional;

3.3.6. Arquitetura “non-blocking”, ou seja, o equipamento não deverá apresentar “oversubscription” quando operando a velocidade de 16Gbps em sua capacidade máxima;

3.3.7. Deve possuir 8,192 frame buffers alocados dinamicamente;

3.3.8. Possuir capacidade mínima de 56 (cinquenta e seis) Domains IDs;

3.3.9. Possuir capacidade de agregar até 08 (oito) portas de 16Gbit/s por tronco ISL;

3.3.10. Deve suportar frame payload de 2.112 (dois mil, cento e doze) bytes;

3.3.11. Possuir desempenho suficiente e suportar transferências simultâneas em todas as portas na velocidade máxima de cada porta (16 Gb/s);

3.3.12. A latência máxima do equipamento em “local switch” não deverá ultrapassar 1,2µs (microssegundos) com a funcionalidade FEC (Forward Error Correction) habilitada;

3.4. GERENCIAMENTO

3.4.1. Os equipamentos propostos deverão ser compatíveis com o sistema operacional do(s) switch(es) existente dentro do Data Center da SUDENE, garantido assim que todos os SAN Switches e/ou Directors, estejam dentro da matriz de compatibilidade do fabricante;

3.4.2. Os equipamentos propostos deverão integrar-se com o software de gerenciamento e monitoração da rede SAN existente dentro do Data Center da SUDENE;

3.4.3. Possuir gerenciamento com acesso via web pelos navegadores MS Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Google Chrome;

3.4.4. Toda a gerência gráfica do equipamento deve ser interna ao switch, sendo vedado a utilização de equipamentos, servidores ou appliances virtuais externos aos switches;

3.4.5. Deve suportar protocolos SSH v2, HTTP/HTTPS, SMI-S; SNMP v1/v3;

3.4.6. Deve permitir gerenciamento pelas seguintes interfaces: Web, linha de comando e SNMP (Simple Network Management Protocol) com suporte a MIB;

3.4.7. Deve possuir, no mínimo, uma porta serial Fast Ethernet 10/100 para gerenciamento e configuração;

3.4.8. Possuir uma porta USB para download de log de sistemas ou upgrades/downgrades de firmwares;

3.5. FUNCIONALIDADES

3.5.1. Deverá possuir a funcionalidade de ISL Trunking e trabalhar em total conjunto e compatibilidade com os switches e equipamentos SAN já existentes (Brocade 300) sem necessidade de nenhum artifício ou perda de funcionalidades dos switches adquiridos e já existentes. Não sendo permitido a mudança no modo de operação dos Switches atuais;

3.5.2. Deve ser possível estabelecer ISL (Inter Switch Link) links de uma porta entre dois Switches idênticos aos ofertados através da simples inserção de licença para essa funcionalidade;

3.5.3. Fornecer software padrão para funções de segurança, configuração, manutenção e ferramentas de diagnóstico;

3.5.4. Deverá estar licenciado para isolamento de tráfego;

3.5.5. Possuir interface de diagnósticos para análise de links óticos, latência, distância, tráfego, espelhamento, FCping, FC traceroute, Rolling Reboot Detection (RRD), RAStrace, health monitoring, health power, correção antecipada de erros (FEC).

3.5.6. Deve ser compatível com protocolos de criptografia AES-256 nos Inter Switch Link, DH-CHAP, FCAP, IPsec, LDAP com IPv4/IPv6, OpenLDAP, RADIUS, TACACS+, Port Binding, Role-based Access Control (RBAC), Secure Copy (SCP), Secure RPC, Secure

Syslog, SSH v2, SSL, Switch Binding, Trusted Switch;

- 3.5.7. Deve permitir tráfego unicast, multicast para no mínimo 255 grupos e broadcast.
- 3.5.8. Possuir zoning e controle de acesso por porta, por HBA e WWN, possibilitando, por exemplo, delimitar portas do Storage para um determinado GRUPO de servidores;
- 3.5.9. Deve suportar os seguintes serviços: Simple Name Server (SNS) e Registered State Change Notification (RSCN).
- 3.5.10. Deve suportar criação de "zonas", limitando acesso de equipamentos ligados à SAN conforme configuração estabelecida.
- 3.5.11. Implementar, no mínimo, as classes de serviço Class 2, Class 3 e Class F (inter-switch frames);
- 3.5.12. Deve implementar QoS (Qualidade de Serviço) possibilitando a limitação da taxa de entrada (ingress rate-limiting), ou seja, restringir a velocidade do tráfego de um dispositivo específico para a porta do switch;
- 3.5.13. Deve ser possível estabelecer ISL (Inter Switch Link) links de uma porta entre dois Switches idênticos aos ofertados através da simples inserção de licença para essa funcionalidade;
- 3.5.14. Fornecer software padrão para funções de segurança, configuração, manutenção e ferramentas de diagnóstico;
- 3.5.15. Possuir interface de diagnósticos para análise de links óticos, latência, distância, tráfego, espelhamento, FCping, FC traceroute, health monitoring, health power, correção antecipada de erros (FEC).

3.6. ALIMENTAÇÃO

- 3.6.1. Possuir fontes redundantes e hot-swaps com alimentação entre 90 e 250Vac a 50/60Hz, com comutação automática e capacidade de suportar o consumo do switch com todas as 96 portas populadas com transceptores óticos de 16Gbps em funcionamento;
- 3.6.2. Deve possuir sistemas de ventilação redundante.

3.7. CABO OPTICO

- 3.7.1. Devem ser ofertados, no mínimo, 12 (doze) cabos de fibra óptica Multimodo 50/125 µm de, no mínimo, 30 metros de comprimento com conectores LC para cada GBIC fornecida;

3.8. GARANTIA E SUPORTE

- 3.8.1. A solução deverá possuir garantia do fabricante por um período de 60 (sessenta) meses com tempo de atendimento máximo em 24 (vinte e quatro) horas por 7 (sete) dias e tempo de atendimento de 4 (quatro) horas no local;
- 3.8.2. A contratada deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- 3.8.3. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 3.8.4. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados na sede da SUDENE;



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Ricardo Alves Gadelha de Araújo, Engenheiro**, em 17/10/2019, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Leandro de Souza, Analista Técnico Administrativo**, em 18/10/2019, às 16:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Edgar Nelson Ramos Ventura da Cunha, Coordenador**, em 18/10/2019, às 18:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudene.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0110834** e o código CRC **A6857F6E**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE

MODELO DE PROPOSTA E PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

(em papel personalizado da empresa)

DADOS DO PREGÃO

Pregão Eletrônico nº /

Processo nº 59336.002475/2019-18

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:	
Endereço Completo:	
CNPJ:	
Inscrição Estadual:	
Inscrição Municipal:	
Contato:	
Telefone:	
e-mail:	
Dados Bancários:	(banco, agência e conta)
Representante Legal:	(representante para assinatura do contrato)
Cargo/Função:	
Estado Civil	
RG:	
CPF:	
Nacionalidade:	
Naturalidade:	
Profissão:	
Representante Técnico:	
Telefone:	
e-mail:	

Apresentamos a nossa Proposta para contratação de serviços de manutenção da central telefônica da Sudene:

Item	Descrição Detalhada	Valor Mensal	Valor Anual

O prazo de validade desta proposta é de ... (.....) dias, contado da data de abertura do Pregão (não inferior a 60 (sessenta) dias).

DECLARAMOS QUE:

1. Nos preços cotados estão computando todos os custos necessários, para a execução dos serviços, bem como tributos diretos e indiretos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir.
2. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, e não serão solicitados acréscimos, a qualquer título, sendo os serviços prestados sem ônus adicional.
3. Caso minha proposta seja selecionada, comprometemo-nos a assinar o Contrato de Serviço dela advindos.
4. Estamos cientes e concordamos com todas as condições estabelecidas no Edital do Pregão e seus Anexos.

Local e data

Representante Legal



Documento assinado eletronicamente por **Camila Leandro de Souza, Analista Técnico Administrativo**, em 21/10/2019, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudene.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0111802** e o código CRC **433B3F18**.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE
AV. ENG. DOMINGOS FERREIRA, 1967, EMPRESARIAL SOUZA MELO TOWER
BOA VIAGEM, RECIFE-PE, CEP 51111-021, (+5581) 2102-2000

MINUTA DE CONTRATO

Processo nº 59336.002475/2019-18

Unidade Gestora: 533014

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº
...../....., QUE FAZEM ENTRE SI A
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
DO NORDESTE E A EMPRESA
.....

A **SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE – SUDENE**, com sede na Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, 1967, Boa Viagem, Recife-PE, CEP 51111-021, inscrita no CNPJ sob o nº 09.263.130/0001-91, neste ato representado(a) pelo(a)(cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no *DOU* de de de, portador da matrícula funcional nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº/20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de aquisição de solução integrada de sistemas de Armazenamento (*Storage*), Comunicação (*Switch SAN*) e Cópia de Segurança (*Backup*) de dados para o Data Center da Sudene, com instalação, configuração, suporte técnico e garantia "on-site" de 60 (sessenta) meses, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
1	Sistema de Armazenamento Híbrido com no mínimo 60 TB líquidos	unidade	1	
2	Sistema de Appliance de Backup em Disco com no mínimo 34 TB líquidos	unidade	1	
3	Switch SAN com 24 portas físicas, sendo no mínimo 12 ativadas e licenciadas	unidade	2	

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, 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.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Sudene, para o exercício de 2019, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

Nota de Empenho:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. Os preços são fixos e irreajustáveis.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

9. CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. A CONTRATADA é obrigada 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.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos 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 – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

17.1. Fica eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal de Recife/Pernambuco para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, com exclusão de qualquer outro.

E, para firmeza e prova de assim haverem, entre si, ajustado e acordado, após ter sido lido, o presente Contrato é assinado eletronicamente pelas partes.



Documento assinado eletronicamente por **Camila Leandro de Souza, Analista Técnico Administrativo**, em 24/10/2019, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.sudene.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0113043** e o código CRC **496470BC**.

Referência: Processo nº 59336.002475/2019-18

SEI nº 0113043