





PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20190010 - ETICE/DITEC PROCESSO Nº 08914693/2019

UASG: 943001

NÚMERO COMPRASNET: 1301/2019

A EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ - ETICE, por intermédio do pregoeiro e do membro da equipe de apoio designados por ato do Governador do Estado, que ora integra os autos, torna público que realizará licitação na modalidade PREGÃO, para REGISTRO DE PREÇO, na forma ELETRÔNICA.

- 1. DO TIPO: Menor Preço.
- 2. DO REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA: Empreitada por preço unitário.
- **3. DA BASE LEGAL**: Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho 2002, Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar Estadual nº 65, de 3 de janeiro de 2008, Lei Complementar Estadual nº 134, de 7 de abril de 2014, Decretos Estaduais nº 32.718, de 15 de junho de 2018, nº 32.824 de 11 de outubro de 2018, nº 33.326, de 29 de outubro de 2019, e subsidiariamente a Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, Regulamento de Licitações e Contratações da ETICE e o disposto no presente edital e seus anexos.
- **4. OBJETO:** Registro de preços para futuras e eventuais contratações de empresa para fornecimento, aquisição, manutenção em ambiente corporativo, de uma solução integrada para atualização do ambiente de cópias de segurança (backup), migração e disponibilidade de dados e visibilidade da informação para atendimento das necessidades dos órgãos do governo do estado do Ceará, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I Termo de Referência deste edital.

5. DO ACESSO AO EDITAL E DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DO PREGOEIRO

- 5.1. O edital está disponível gratuitamente nos sítios www.portalcompras.ce.gov.br e www.comprasnet.gov.br.
- 5.2. O certame será realizado por meio do sistema Comprasnet, no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, pelo pregoeiro Jorge Luís Leite Saraiva de Oliveira, telefone: (85) 3459.6529.
- 6. DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME
- 6.1. INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 28/08/2020
- 6.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 10/09/2020, às 09h.
- 6.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: 10/09/2020, às 09h...
- **6.4. REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília DF.







6.5. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data, exceto quando remarcada automaticamente pelo próprio sistema eletrônico.

7. DO ENDEREÇO E HORÁRIO PARA A ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO

- 7.1. Central de Licitações PGE, Av. Dr. José Martins Rodrigues, nº 150, Bairro: Edson Queiroz, Fortaleza Ceará, CEP: 60.811-520, CNPJ nº 06.622.070.0001-68.
- 7.2. Horário de expediente da Central de Licitações: das 8h às 12h e de 14h às 18h.

8. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

8.1. As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços correrão pela fonte de recursos da ETICE, a ser informada guando da lavratura do instrumento de contrato.

9. DA PARTICIPAÇÃO

- 9.1. Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao portal de compras do Governo Federal.
- 9.1.1. As regras para credenciamento estarão disponíveis no sítio constante no subitem 5.2. deste edital.
- 9.2. Tratando-se de microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, e que não se encontram em qualquer das exclusões relacionadas no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, deverão declarar no Sistema Comprasnet para o exercício do tratamento jurídico simplificado e diferenciado previsto em Lei.
- 9.3. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

9.4. É vedada a participação nos seguintes casos:

- 9.4.1. Que estejam em estado de insolvência civil, sob processo de falência, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação.
- 9.4.2. Cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da ETICE.
- 9.4.3. Suspensas temporariamente de participar de licitação e impedidas de contratar com a Administração.
- 9.4.4. Declaradas inidôneas pela Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta condição.
- 9.4.5. Estrangeiras não autorizadas a comercializar no país.
- 9.4.6. Cujo estatuto ou contrato social, não inclua no objetivo social da empresa, atividade compatível com o objeto do certame.
- 9.4.7. Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea.







- 9.4.8. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea.
- 9.4.9. Constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção.
- 9.4.10. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção.
- 9.4.11. Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.
- 9.4.12. Empregado ou dirigente da ETICE, como pessoa física.

9.4.13. Quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

- 9.4.13.1. Dirigente ou empregado da ETICE, neste último caso quando as atribuições do empregado envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação.
- 9.4.13.2. Autoridade do ente público a que a ETICE esteja vinculada.
- 9.4.14. Cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a ETICE há menos de 6 (seis) meses.
- 9.4.15. Possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros do conselho técnico, fiscal, consultivo, deliberativo ou administrativo, qualquer pessoa que seja membro da Administração da ETICE.
- 9.4.16. Sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua constituição.
- 9.4.17. As justificativas para a vedação da participação de Consórcios estão a seguir descritas.
- 9.4.17.1. A vedação de participação de Consórcios de empresas deve levar em consideração que a Jurisprudência do Tribunal de Contas da União, no Acórdão de nº 2303/2015, decidiu que a possibilidade de consórcio é um ato discricionário da Administração Pública, ou seja, é facultado à ETICE a opção de permitir ou não o consórcio nas licitações, conforme os termos do voto: "A jurisprudência consolidada desta Corte considera que a opção em permitir ou não a associação das licitantes em consórcio fica ao alvedrio do administrador".
- 9.4.17.2. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida em casos especiais, onde empresas não costumam atender individualmente o objeto litado em razão de sua complexidade, o que não ocorre no caso concreto, tendo em vista que, quando da obtenção das propostas, para composição do mapa de preços, não houve dificuldade; ou seja, o edital não traz em seu Termo de referência nenhuma característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio.
- 9.4.17.3. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de Contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, conforme se depreende da literalidade da Lei n. 8.666/93, que em seu artigo 33 atribui à Administração a faculdade de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas; pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.







- 9.4.17.4. Portanto, a admissão de consórcio no caso concreto atentaria contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval do Estado, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração.
- 9.4.17.5. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/carteis para manipular os preços nas licitações.

10. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

- 10.1. Os pedidos de esclarecimentos e impugnações referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço licitacao@pge.ce.gov.br, até as 17:00, no horário oficial de Brasília DF. Indicar o nº do Pregão e o Pregoeiro responsável.
- 10.1.1. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento do pedido desta.
- 10.2. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente. A petição de impugnação deverá constar o endereço, e-mail e telefone do impugnante ou de seu representante legal.
- 10.3. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no sistema e vincularão os participantes e a administração.
- 10.4. Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto se a alteração não afetar a formulação das propostas.

11. DA HABILITAÇÃO

- 11.1. A licitante que for cadastrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF, do Governo Federal ou Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG), do Estado do Ceará, ficará dispensado da apresentação dos documentos de habilitação que constem no SICAF ou CRC.
- 11.1.1. A Central de Licitações verificará eletronicamente a situação cadastral, caso esteja com algum(ns) documento(s) vencido(s), a licitante deverá apresentá-lo(s) dentro do prazo de validade, sob pena de inabilitação, salvo aqueles acessíveis para consultas em *sítios* oficiais que poderão ser consultados pelo pregoeiro.
- 11.1.2. Existindo restrição no cadastro quanto ao documento de registro ou inscrição em entidade profissional competente, este deverá ser apresentado em situação regular, exceto quando não exigido na qualificação técnica.
- 11.1.3. É dever da licitante atualizar previamente os documentos constantes no SICAF ou CRC para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.







- 11.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da licitante detentora 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 consulta em sites oficiais.
- 11.2.1. Constatada a existência de sanção e/ou eventual descumprimento das condições de participação, o pregoeiro reputará a licitante inabilitada.

11.3. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

- a) Registro Comercial no caso de empresa individual.
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, documentos de eleição de seus administradores.
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- e) Cédula de identidade, em se tratando de pessoa física.

11.4. A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).
- b) Certificado de Regularidade do FGTS CRF, perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, atualizado.
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas: Federal (Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, devidamente atualizada.
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão 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, e considerando o disposto no art. 3º da Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011.
- 11.4.1. No caso de pessoa física, esta deverá apresentar o Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), ficando dispensada a apresentação dos documentos "a" e "b" do item 11.4. deste edital.
- 11.4.2. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 11.4.2.1. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de <u>5 (cinco) dias úteis</u>, contados a partir de declarada a vencedora, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.







- 11.4.2.2. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao pregoeiro convocar as licitantes remanescentes, por ordem de classificação.
- **11.4.3.** Para os estados e municípios que emitem prova de regularidade fiscal em separado, as proponentes deverão apresentar as respectivas certidões.

11.5. A documentação relativa à qualificação técnica, consistirá em:

- 11.5.1. Comprovação de aptidão da Licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado.
- 11.5.2. Declaração da Licitante informando que a sua proposta atende a todas as especificações exigidas no edital.
- 11.5.3. Declaração do Licitante informando que os equipamentos a serem fornecidos serão novos e de primeiro uso e os softwares estarão em suas últimas versões e com atualização sem custo no período de garantia.

11.6. A documentação relativa à qualificação econômica financeira, consistirá em:

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da pessoa jurídica.
- b) Na ausência da certidão negativa, a licitante em recuperação judicial deverá comprovar o acolhimento judicial do plano de recuperação judicial nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. No caso da licitante em recuperação extrajudicial deverá apresentar a homologação judicial do plano de recuperação.
- 11.6.1. No caso de pessoa física, esta deverá apresentar a Certidão Negativa de Execução Patrimonial expedida em domicílio, ficando dispensada a apresentação dos documentos "a" e "b" do subitem 11.6. deste edital.
- **11.7.** A licitante deverá declarar no sistema Comprasnet, de que não emprega mão de obra que constitua violação ao disposto no inciso XXXIII, do art. 7°, da Constituição Federal.

12. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA

- 12.1. As licitantes encaminharão até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio do sistema, os documentos de habilitação e a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, bem como declaração de responsabilidade pela autenticidade dos documentos apresentados, conforme Anexo V Declaração de autenticidade da documentação deste edital.
- 12.1.1. A ausência da declaração de autenticidade da documentação não implicará no afastamento imediato da arrematante, por configurar falha formal passível de saneamento nos termos do subitem 22.2. deste edital.

12.1.2. A licitante deverá anexar no sistema junto a proposta de preços:

12.1.2.1. <u>Descrição detalhada das características técnicas dos itens cotados, que possibilitem uma completa avaliação dos mesmos. O licitante deverá fornecer uma matriz ponto a ponto comprovando as exigências expressas no Anexo A do Termo de Referência do Edital para os</u>







- itens 1 ao 10, com a indicação da página do datasheet, manuais, certificação dos equipamentos e serviços que serão ofertados. A matriz de características técnicas é de preenchimento obrigatório pelo Licitante, sendo motivo de desclassificação do certame o seu não preenchimento.
- 12.1.2.2. O preenchimento da matriz de características técnicas deverá ser realizado baseado em documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos equipamentos, como catálogos, ou manuais, ou ficha de especificação técnica, ou informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da Internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). Declarações do fabricante ou do licitante só serão aceitas em casos que seja claro a impossibilidade de usar outro tipo de comprovação. As comprovações devem ser claras, com indicação de página na proposta ou documento. Serão aceitos documentos em português ou inglês para comprovações técnicas. A não comprovação de alguma característica exigida no *Anexo A do Termo de Referência do Edital para os itens 1 ao 10 do edital* levará a desclassificação da proposta.
- 12.1.2.3. Comprovação das especificações técnicas como folder, manuais e catálogos.
- 12.2. A proposta deverá explicitar nos campos "VALOR UNITÁRIO (R\$)" E "VALOR TOTAL (R\$)", os preços referentes a cada item, incluídos todos os custos diretos e indiretos, em conformidade com as especificações deste edital. O Campo "descrição detalhada do objeto ofertado" deverá ser preenchido.
- 12.2.1. A proposta deverá ser anexada, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pela licitante ou seu representante legal, redigida em língua portuguesa em linguagem clara e concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com as especificações técnicas, quantitativos, marca/modelo, nos termos do Anexo I Termo de Referência deste edital.
- 12.2.2. Prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data da sua emissão.
- 12.2.3. No valor unitário deve ser informado o valor anual do serviço, licença ou equipamento.
- 12.3. As licitantes poderão retirar ou substituir as propostas e os documentos de habilitação por eles apresentadas, até o término do prazo para recebimento.
- 12.4. Somente será aceita a realização de cotações, por fornecedor, que representem 100% (cem por cento) das quantidades demandadas.
- 12.5. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 12.6. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação da licitante melhor classificada somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

12.7. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

12.7.1. Obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos tanto para







matriz como para todas as filiais. O contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

- 12.7.2. O documento obtido através de *sítios* oficiais, que esteja condicionado à aceitação via internet, terá sua autenticidade verificada pelo pregoeiro.
- 12.7.3. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.
- 12.7.3.1. Documentos de procedência estrangeira, emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.
- 12.7.4. Dentro do prazo de validade. Na hipótese de o documento não constar expressamente o prazo de validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de <u>90</u> (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentos referentes à habilitação fiscal e econômico-financeira.

13. DA ABERTURA E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS ELETRÔNICAS

- 13.1. Abertas as propostas, o pregoeiro fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, deverá ser fundamentada e registrada no sistema.
- 13.2. Os preços deverão ser expressos em reais, com até 2 (duas) casas decimais em seus valores globais.
- 13.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo pregoeiro e somente estas participarão da etapa de lances.

14. DA ETAPA DE LANCES

14.1. O pregoeiro dará início à etapa competitiva no horário previsto no subitem 6.3., quando, então, as licitantes poderão encaminhar lances.

14.2. Para efeito de lances, será considerado o VALOR UNITÁRIO DO ITEM.

- 14.3. Aberta a etapa competitiva, será considerada como primeiro lance a proposta inicial. Em seguida as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.
- 14.4. As licitantes poderão ofertar lances sucessivos, desde que inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outra licitante.
- 14.4.1. Em caso de dois ou mais lances de igual valor, prevalece aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 14.5. Durante a sessão pública de disputa, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao pregoeiro nem as demais participantes.







- 14.6. Será adotado para o envio de lances o modo de disputa "ABERTO E FECHADO", em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 14.7. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 14.8. Encerrado o prazo previsto no item 14.7., o sistema abrirá oportunidade para que a licitante da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 14.8.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas no item 14.8, poderão as licitantes dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 14.9. Após o término dos prazos estabelecidos, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 14.9.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida, haverá o reinício da etapa fechada, para que as demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 14.10. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhuma licitante classificada na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.
- 14.11. No caso de desconexão entre o pregoeiro e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o pregoeiro, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.
- 14.12. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 14.13. Após o encerramento dos lances, o sistema detectará a existência de situação de empate ficto. Em cumprimento ao que determina a Lei Complementar nº 123/2006, a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, e que ofertou lance de até 5% (cinco por cento) superior ao menor preço da arrematante que não se enquadre nessa situação de empate, será convocada automaticamente pelo sistema, na sala de disputa, para, no prazo de 5 (cinco) minutos, utilizando-se do direito de preferência, ofertar novo lance inferior ao melhor lance registrado, sob pena de preclusão.
- 14.13.1. Não havendo manifestação da licitante, o sistema verificará a existência de outra em situação de empate, realizando o chamado de forma automática. Não havendo outra situação de empate, o sistema emitirá mensagem.







14.14. O sistema informará a proposta de menor preço ao encerrar a fase de disputa.

15. DA LICITANTE ARREMATANTE

- 15.1. O pregoeiro poderá negociar exclusivamente pelo sistema, em campo próprio, a fim de obter melhor preço.
- 15.2. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta a licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital.
- 5.3. <u>Definido o valor final da proposta, o pregoeiro convocará a arrematante para anexar em campo próprio do sistema, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, a proposta de preços com os respectivos valores readequados ao último lance ofertado.</u>
- 15.3.1. A proposta deverá ser anexada em conformidade com todo o item 12.2. deste edital.
- 15.4. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação da licitante, observado o disposto neste edital.
- 15.5. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados, a licitante será convocada a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação ou inabilitação.
- 15.6. O descumprimento dos prazos acima estabelecidos é causa de desclassificação da licitante, sendo convocada a licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação.
- 15.7. Após a apresentação da proposta não caberá desistência.

16. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 16.1. Para julgamento das propostas será adotado o critério de MENOR PREÇO POR GRUPO, observado o estabelecido no Decreto Estadual nº 27.624/2004 e todas as condições definidas neste edital.
- 16.1.1. <u>A disputa será realizada POR GRUPO, sendo os preços registrados em Ata, pelo</u> valor unitário do item.
- 16.1.2. A proposta final para o grupo não poderá conter item com valor superior ao estimado pela administração, sob pena de desclassificação, independente do valor total do grupo.
- 16.2. Se a proposta de menor preço não for aceitável, ou, ainda, se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando sua compatibilidade e a habilitação da participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.
- 16.3. A licitante remanescente que esteja enquadrada no percentual estabelecido no art. 44, § 2°, da Lei Complementar nº 123/2006, no dia e hora designados pelo pregoeiro, será convocada para na sala de disputa, utilizar-se do direito de preferência, ofertando no prazo de 5 (cinco) minutos, novo lance inferior ao melhor lance registrado no item.







16.4. Serão desclassificadas as propostas:

- 16.4.1. Contenham vícios insanáveis.
- 16.4.2. <u>Descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório</u>.
- 16.4.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis.
- 16.4.4. <u>Se encontrem acima do orçamento estimado para a contratação após encerrada a negociação de menor preço</u>.
- 16.4.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela ETICE.
- 16.4.6. Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre as licitantes.
- 16.4.7. <u>A ETICE poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir das licitantes que ela seja demonstrada.</u>
- 16.4.8. Em condições ilegais, omissões, ou conflitos com as exigências deste edital.
- 16.5. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema.

17. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 17.1. Qualquer licitante poderá manifestar, de forma motivada, a intenção de interpor recurso, em campo próprio do sistema, de forma imediata, depois de aceito e habilitado, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentação das razões do recurso no sistema Comprasnet. As demais licitantes ficam desde logo convidados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.
- 17.1.1. Para abertura da manifestação da intenção de recurso, o pregoeiro comunicará a retomada da sessão pública com no mínimo vinte e quatro horas de antecedência, no sítio eletrônico utilizado para realização do certame.
- 17.2. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.
- 17.3. A falta de manifestação, conforme o subitem 17.1. deste edital, importará na decadência do direito de recurso.
- 17.4. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 17.5 A decisão em grau de recurso será definitiva, e dela dar-se-á conhecimento as licitantes, no endereço eletrônico constante no subitem 5.2. deste edital.

18. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

18.1. O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.







- 18.2. A homologação se dará na forma do inciso IV do art. 12 do Decreto Estadual nº 33.326/2019.
- 18.3. Após a homologação do resultado da licitação, os preços ofertados pelas licitantes vencedoras dos itens, serão registrados na Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o Anexo III, deste edital.
- 18.3.1. As licitantes classificadas em primeiro lugar terão o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação, para comparecerem perante a ETICE, a fim de assinarem a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, e sem prejuízo das sanções previstas no Edital, podendo o prazo de comparecimento ser prorrogado uma vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela administração.
- 18.4. A Ata de Registro de Preços poderá ser assinada por certificação digital.
- 18.5. Homologada a licitação e obedecida a sequência da classificação do certame, as licitantes serão convocadas, por meio do sistema eletrônico, para no prazo de 2 (dois) dias úteis, se assim desejarem, ajustarem seus preços ao valor da proposta da licitante mais bem classificada, visando a formação de cadastro de reserva.
- 18.5.1. As licitantes que aderiram ao cadastro de reserva obedecerão ao disposto no subitem 18.3.1. deste edital.
- 18.6. É facultado à Administração após a homologação da licitação e desde que, obedecido a ordem de classificação, convocar as licitantes remanescentes para assinarem a ata de registro de preços, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela vencedora, quando esta não atender a convocação, ou no caso da exclusão do detentor de preço registrado, nas hipóteses previstas no art. 25 do Decreto Estadual n.º 32.824/2018.
- 18.6.1. Ocorrido o disposto no subitem 18.6. deste edital, respeitada a ordem de classificação, o pregoeiro convocará as licitantes do cadastro de reserva para comprovar as condições de habilitação e proposta compatível com o objeto licitado. Não havendo cadastro de reserva o pregoeiro convocará as demais remanescentes desde que realizada a negociação nas mesmas condições de habilitação e proposta da licitante vencedora. Após habilitada e classificada a licitante obedecerá o disposto no subitem 18.3.1. deste edital.
- 18.7. O prazo de validade da ata de registro de preços, computadas as eventuais prorrogações, não poderá ser superior a doze meses, contado a partir da data da sua publicação.
- 18.8. A licitante vencedora fica obrigada a apresentar no ato da assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, o Certificado de Registro Cadastral CRC emitido pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1. A licitante que praticar quaisquer das condutas previstas no art. 37, do Decreto Estadual nº 33.326/2019, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, inclusive as decorrentes da Lei nº 12.846/2013, estará sujeita às seguintes penalidades:
- 19.1.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da proposta.







- 19.1.2. Impedimento de licitar e contratar com a Administração, sendo, então, descredenciado no cadastro de fornecedores da Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG), do Estado do Ceará, pelo prazo de <u>até 5 (cinco) anos</u>, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo da multa prevista neste edital e das demais cominações legais.
- 19.2. A ETICE dará publicidade da sanção administrativa para registro no Cadastro de Fornecedores do Estado.
- 19.3. A licitante recolherá a multa por meio de depósito bancário em nome da ETICE, Se não o fizer, será cobrada em processo de execução.
- 19.4. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

20. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 20.1. A Empresa da Tecnologia da Informação do Ceará ETICE será o órgão gestor da Ata de Registro de Preços de que trata este edital.
- 20.2. A Ata de Registro de Preços que tem caráter convocatório, elaborada conforme o anexo III será assinado pelo titular da Empresa da Tecnologia da Informação do Ceará ETICE, órgão gestor do Registro de Preços ou, por delegação, por seu substituto legal, e pelos representantes de cada um dos prestadores de serviços legalmente credenciados e identificados.
- 20.3. Os preços registrados na Ata de Registro de Preços serão aqueles ofertados nas propostas de preços das licitantes vencedoras e das demais interessadas em praticar os mesmos valores e condições da vencedora, conforme inciso III do art. 11 do Decreto nº 32.824/2018.
- 20.4. A Ata de Registro de Preços uma vez lavrada e assinada, não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de procedimento de licitação, respeitados os dispositivos da Lei Federal 13.303/2016, sendo assegurado ao detentor do registro de preços a preferência em igualdade de condições.
- 20.5. A Empresa da Tecnologia da Informação do Ceará ETICE, na condição de único participante do SRP (Sistema de Registro de Preços) quando necessitar efetuará os serviços junto aos prestadores de serviços detentores de preços registrados na Ata de Registro de Preços, de acordo com as especificações e quantitativos previstos, durante a vigência do documento supracitado.
- 20.6. Os prestadores de serviços detentores de preços registrados ficarão obrigados a executar o objeto licitado ao participante do SRP(Sistema de Registro de Preços), nos prazos, locais, quantidades e, demais condições definidas no Anexo I Termo de Referência deste edital.
- 20.7. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por **órgão** ou entidade de outros entes federativos, como órgão interessado, mediante consulta prévia ao órgão gestor do registro de preços, conforme disciplina os artigos 19, 20, 21 e 22 do Decreto Estadual nº 32.824/2018.







- 20.8. Os órgãos interessados, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gestor do Registro de Preços, o qual indicará o prestador de serviço e o preço a ser praticado.
- 20.8.1. As contratações decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços de que trata este subitem não poderão exceder, por órgão Interessado, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços.
- 20.8.2. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços, independente do número de órgãos interessados que aderirem.
- 20.8.3. O órgão interessado deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, contados a partir da autorização do órgão gestor do registro de preços, observado o prazo de vigência da ata.
- 20.8.4. A comunicação à ETICE, órgão gestor do registro de preços acerca do cumprimento do prazo previsto no item 20.8.3. será providenciada pelo órgão interessado até o quinto dia útil após a aquisição ou contratação.
- 20.8.5. A ETICE órgão gestor do registro de preços não autorizará a adesão à ata de registro de preços para contratação separada de itens de objeto adjudicado por preço global para os quais o fornecedor não tenha apresentado o menor preço.
- 20.9. Caberá à ETICE órgão gestor do Registro de Preços, para utilização da Ata por órgãos interessados da Administração Pública, proceder a indicação do prestador de serviço detentor do preço registrado, obedecida a ordem de classificação.
- 20.10. O detentor de preços registrados terá seu registro na ata cancelado, nas hipóteses previstas nos incisos I a VIII do artigo 25 do decreto 32.824/2018 e ainda poderá solicitar o cancelamento do preço registrado na hipótese do parágrafo único desse mesmo artigo.
- 20.11. Os preços registrados poderão ser revistos a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos itens registrados, obedecendo aos parâmetros constantes no art. 23, do Decreto Estadual n.º 32.824/2018.
- 20.12. A ETICE convocará o prestador para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação, o prestador de serviço será liberado do compromisso assumido.
- 20.13. Não havendo êxito nas negociações com os prestadores de serviços com preços registrados, o gestor da Ata, poderá convocar os demais prestadores de serviços classificados, podendo negociar os preços de mercado, ou cancelar o item, ou ainda revogar a Ata de Registro de Preços.
- 20.14. Serão considerados preços de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pela Administração para os itens registrados.
- 20.15. As alterações dos preços registrados, oriundas de revisão dos mesmos, serão







publicadas no Diário Oficial do Estado e na página oficial do Governo do Estado na internet.

- 20.16. As demais condições contratuais se encontram estabelecidas no Anexo IV Minuta do Contrato.
- 20.17. Os serviços previstos no Anexo I Termo de Referência deste edital, são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se a Administração, através do órgão participante, o direito de executá-los no quantitativo que julgar necessário ou mesmo abster-se do executar o item especificado.

20.18. DA GARANTIA CONTRATUAL

- 20.18.1. A critério da contratante poderá ser exigida da contratada, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do instrumento contratual, comprovante de prestação de garantia de 5 (cinco) %(por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art. 70, da Lei Federal nº 13.303/2016 para as empresas públicas e sociedades de economia mista e nos termos do art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993 para os demais órgãos/entidades da administração pública, vedada à prestação de garantia através de Título da Dívida Agrária.
- 20.18.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação da multa prevista na alínea "a" da cláusula décima quarta do contrato.
- 20.18.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a contratante a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia. Não sendo suficiente o valor retido, a contratante poderá promover a rescisão contratual.
- 20.18.1.2.1. O bloqueio efetuado não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à contratada.
- 20.18.1.2.2. A contratada, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado por quaisquer das modalidades de garantia previstas em lei.
- 20.18.2. A garantia prestada, de acordo com o estipulado no edital, será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º, do art. 70, da Lei Federal nº 13.303/2016 para as empresas públicas e sociedades de economia mista e nos termos do e nos termos do § 4º, do art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993 para os demais órgãos/entidades da administração pública. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições inicialmente estabelecidas.
- 20.18.3. Na garantia deverá estar expresso prazo de validade não inferior a 03 (três) meses após o término da vigência contratual.

21. DA SUBCONTRATAÇÃO

21.1. Será admitida a subcontratação no limite de 30% (trinta por cento) do objeto, conforme disposto no art. 78 da Lei nº 13.303/2016, desde que não constitua o escopo principal da contratação, e, se previamente aprovada pela ETICE.







- 21.2.. A subcontratação de que trata este subitem, não exclui as responsabilidades da contratada perante a ETICE quanto à qualidade do objeto contratado, não constituindo portanto qualquer vínculo contratual ou legal da ETICE com a subcontratada.
- 21.3. A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas a licitante vencedora.

21. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

- 21.1. As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:
- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.
- c) "prática conluiada": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.
- d) "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando a influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) "prática obstrutiva":
- (1) Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista neste subitem.
- (2) Atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.
- 21.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.
- 21.3. Considerando os propósitos dos itens acima, a licitante vencedora como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.







21.4. A contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas em lei, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1. Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada, sem quaisquer reclamações ou direitos à indenização ou reembolso.
- 22.2. É facultada ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originariamente na proposta e na documentação de habilitação.
- 22.3. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo pregoeiro ou o não atendimento às solicitações ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO.
- 22.4. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida a licitante, ainda que se trate de originais.
- 22.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento. Os prazos estabelecidos neste edital para a fase externa se iniciam e se vencem somente nos dias e horários de expediente da Central de Licitações. Os demais prazos se iniciam e se vencem exclusivamente em dias úteis de expediente da contratante.
- 22.6. Os representantes legais das licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 22.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não implicará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.
- 22.8. Caberá a licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 22.9. O pregoeiro poderá sanar erros formais que não acarretem prejuízos para o objeto da licitação, a Administração e as licitantes, dentre estes, os decorrentes de operações aritméticas.
- 22.10. Os casos omissos serão resolvidos pelo pregoeiro, nos termos da legislação pertinente.
- 22.11. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa.
- 22.12. Os documentos referentes aos orçamentos, bem como o valor estimado da contratação, possuem caráter sigiloso e serão disponibilizados exclusivamente aos órgãos de







controle interno e externo, conforme o disposto no art. 15 do Decreto Estadual nº 33.326/2019.

22.13. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

23. DOS ANEXOS

- 23.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:
- ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA
- **ANEXO II CARTA PROPOSTA**
- ANEXO III MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
- **ANEXO IV MINUTA DO CONTRATO**
- ANEXO V MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS (Anexar com a documentação de habilitação)

Fortaleza - CE, 22 de julho de 2020	
CIE	ENTE:
Adalberto Albuquerque de Paula Pessoa	Jorge Luís Leite Saraiva de Oliveira
ORDENADOR DE DESPESA	PREGOEIRO
Aprovação do accessorio ou pr	ocuradoria jurídica conforme o caso)







ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. UNIDADE REQUISITANTE: ETICE / DITEC

2. DO OBJETO:

- 2.1. Registro de preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada para fornecimento, aquisição, manutenção em ambiente corporativo, de uma solução integrada para atualização do ambiente de copias de segurança (backup), migração e disponibilidade de dados e visibilidade da informação para atendimento das necessidades dos órgãos do governo do estado do Ceará, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Termo.
- 2.2. Este objeto será realizado através de licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, com a forma de execução por demanda.

3. DA JUSTIFICATIVA:

3.1. A ETICE administra um vasto parque de equipamentos e soluções tecnológicas que suportam diversas operações. Dentre elas, encontra-se o gerenciamento das cópias de segurança (backups), que é responsável pela cópia e recuperação de dados nos dispositivos de armazenamento. Isto é, um conjunto de recursos, sistemas e aplicativos que garante a recuperação efetiva das informações e a disponibilidade desses serviços em caso de desastres.

Essa contratação de solução de backups melhorará o atendimento nos seguintes itens:

- a. Visibilidade dos dados não estruturados.
- b. Arquivamento e Retenção das informações, para arquivos e sistemas de correio eletrônico.
- c. Atualização do ambiente de backup.
- d. Maior desempenho nas atividades de proteção e recuperação dos dados.
- e. Visões abrangentes do ambiente global de informações, identificando as áreas de risco, valores, desperdício e áreas de maior interesse.
- f. Proteção contra perda de dados, podendo restaurar todos os dados em ambientes diversos, com a mesma ou diferentes configurações.

Em função disso, justifica-se a contratação inadiável desses itens, ratificando que a compra inicial e o registro dos novos hardwares, softwares e serviços objetivará a atualização e expansão do ambiente atual; o atendimento às demandas sucessivas e às necessidades posteriores; a economia de recursos e a unificação dos contratos existentes; a adoção de soluções eficientes e de tecnologias modernas; ao gerenciando eficaz das diversas políticas de backup da ETICE e, singularmente, a garantia da disponibilidade dos serviços essenciais da própria empresa, bem como dos Órgãos contratantes.

A contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico em diversos itens, quais sejam:

a. Fomentar o mercado de TIC no Ceará.







- b. Fortalecer a gestão de relacionamento com o Cliente.
- c. Promover o crescimento dos negócios da Etice agregando valores aos clientes das áreas Pública e Privada.
- d. Aprimorar e desenvolver processos para suportar o modelo de negócio da ETICE.
- e. Implementar uma política de gestão de pessoas alinhada aos negócios e necessidades da empresa.
- f. Implementar Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para absorção de novas tecnologias.

Desta forma, a ETICE, por intermédio da TI necessita disponibilizar uma solução integrada para atualização do ambiente de cópias de segurança (backup), migração e disponibilidade de dados e visibilidade da informação tomando como referência os padrões hoje existentes no mercado, e política para resiliência da infraestrutura de TI.São resultados a serem alcançados:

- a. Implementação e operações simplificadas com rápida implementação e mínimo de interrupção em seu ambiente, através do gerenciamento fácil e do uso otimizado dos recursos do sistema.
- b. Várias camadas de proteção no ambiente da ETICE em cópias de segurança, prevenção contra a perda de dados e recuperação de dados e sistemas.
- c. Redução das "janelas" de backup.
- d. Arquivamento de arquivos e e-mails reduzindo custo de armazenamento.
- e. Maior disponibilidade dos serviços em produção no Data Center e fornecimento de recuperação de desastres para os clientes da ETICE.
- f. Redução do número de chamados para solução de problemas com restore de dados.
- g. Maior rapidez na execução dos serviços de conveniência.
- h. Disponibilização de novos serviços e publicação das atividades em tempo real.
- i. Melhor atendimento aos usuários da ETICE e seus clientes que demandam os serviços do Data Center.
- j. Mais segurança e disponibilidade dos equipamentos e softwares de backup da ETICE.
- k. Recursos seguros para os backups dos servidores do Datacenter.
- I. Proteção para as máquinas físicas e virtuais.
- m. Gerenciamento integrado das atividades.
- n. Arquivamento das informações da ETICE e seus clientes de forma segura e por um longo tempo.
- Fácil acesso as informações arquivadas.
- p. Descoberta eletrônica e Auditoria das informações armazenadas.







- q. Identificação das áreas de risco, valores, desperdício e áreas de maior interesse.
- r. Redução dos custos desnecessários de armazenamento de dados inúteis.
- s. Priorização das áreas de risco para investigação adicional.
- t. Insumos para atendimento à Lei de Proteção de Dados Pessoais.
- u. Otimização do uso de recursos da infraestrutura de TI.
- v. Visibilidade financeira de toda a cadeia de TI por cliente, serviço ou deparamento.

Prezando pela melhoria da qualidade dos serviços prestados a seus usuários internos e externos, além do contínuo aperfeiçoamento de Governança de TI, especialmente no tocante ao crucial tema da proteção da informação, aponta-se como essencial ao adequado funcionamento de sua estrutura tecnológica a implementação de uma Solução de Proteção e Monitoramento da Informação (backup) eficiente e que contemple o quantitativo total dos usuários e dispositivos do Órgão.

Ressalta-se que a Missão da ETICE é fortalecer a gestão pública e o desenvolvimento econômico e social, por meio da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Portanto, é tecnicamente viável e extremamente necessária sua disponibilização, visto que fortalecerá prontamente a eficiência da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE no cumprimento efetivo de suas ações e competências legais.

Somando ao exposto, a aquisição proposta irá permitir e impulsionar a integração de diversas informações em uma única plataforma colaborativa para alcançar diferentes perspectivas de gestão, visando agilizar a tomada de decisão, dar transparência e aumentar a qualidade da gestão.

Em conformidade com a Lei nº 16.727, de 26 de dezembro de 2018, cabe unicamente a Empresa de Tecnologia do Ceará - ETICE, a responsabilidade da execução, através de parcerias, convênios e/ou contratos com empresas terceirizadas ou demais instrumentos, dos serviços contemplados pelo programa HUB de Tecnologia da Informação - HTIC, com vistas ao compartilhamento de recursos de tecnologia da informação e o provimento de novas tecnologias necessárias ao atendimento das demandas do serviço público.

Pelo exposto, não restam dúvidas quanto à necessidade e legalidade do estabelecimento de uma ata de registro de preços de solução de backup, uma vez que, amparados em motivos de ordem técnicas, se mostra mais vantajoso para a administração tornar o parque padronizado e integrado, amparados pelos termos da Lei.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

	GRUPO 01 - SOLUÇÃO INTEGRADA DE CÓPIAS DE SEGURANÇA (BACKUP)		
ITEM	EM ESPECIFICAÇÕES UNIDADE DE MEDIDA		QUANT.
1	ença para Solução de Proteção da Informação UND		150
2	Licença para Solução de Arquivamento de Arquivos UND		70







3	Licença para Solução de Arquivamento de Correio Eletrônico	UND	5.000
4	Módulo de Armazenamento para Arquivamento	UND	1
5	Licença para Solução de Disponibilidade e Continuidade de Serviços	UND	50
6	Módulo Principal de Armazenamento de Proteção das Informações	UND	04
7	Módulo de Expansão de Armazenamento de Proteção das Informações	UND	12
8	Licença para Solução de Orquestração de Serviços	UND	50
9	Licença para Solução de Gerenciamento do Ciclo de Vida das Informações	UND	30
10	Licença para Solução de Análise de Infraestrutura de Armazenamento	UND	400
	SERVIÇOS		
11	Manutenção e Garantia da Solução de Proteção da Informação por 12 meses	UND	450
12	Manutenção e Garantia da Solução de Gerenciamento de Arquivamento de Arquivos por 12 meses	UND	70
13	Manutenção e Garantia da Solução de Arquivamento de Correio Eletrônico por 12 meses	UND	5.000
14	Manutenção e Garantia do Módulo de Armazenamento para Arquivamento por 12 meses	UND	1
15	Manutenção e Garantia da Solução de Disponibilidade e Continuidade de Serviços para 12 meses	UND	50
16	Manutenção e Garantia do Módulo Principal de Armazenamento de Proteção da Informação por 12 meses	UND	06
17	Manutenção e Garantia do Módulo de Expansão de Armazenamento de Proteção das Informações por 12 meses		12
18	Manutenção e Garantia da Solução de Orquestração de Serviços por 12 meses		50
19	Manutenção e Garantia da Solução de Gerenciamento do Ciclo de Vida das Informações por 12 meses		30
20	Manutenção e Garantia da Solução de Análise de Infraestrutura de Armazenamento por 12 meses	UND	400
	SUPORTE TÉCNICO		
21	Subscrição anual para Solução de Introspecção de Dados por 12 meses	UND	50







22	Serviços de Operação Assistida por 12 meses	UND	1
23	Serviços de Atendimento Remoto por 12 meses	UND	1

Obs: Havendo divergências entre as especificações deste anexo e a do sistema, prevalecerão as deste anexo.

4.1. Especificação Detalhada:

4.1.1. Os detalhamentos das especificações dos itens constam no Anexo A deste Termo - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE BACKUP DE TI.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços correrão pela fonte de recursos da ETICE, a ser informada quando da lavratura do instrumento contratual.

6. DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

6.1. Quanto à execução:

- 6.1.1. O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento, em um prazo máximo de <u>90 (noventa) dias úteis</u> contado a partir do recebimento da ordem de serviço ou instrumento hábil.
- 6.1.2. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados <u>até 2 (dois) dias úteis</u> antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

6.2. Quanto ao recebimento:

- 6.2.1. PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela CONTRATANTE.
- 6.2.2. DEFINITIVAMENTE, sendo expedido termo de recebimento definitivo, após a verificação da qualidade e quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e consequentes aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

7. DO PAGAMENTO

- 7.1. O pagamento advindo do objeto da Ata de Registro de Preços será proveniente dos recursos da ETICE e/ou do órgão/entidade interessado e será efetuada mensalmente <u>até 30 (trinta) dias</u> a contar da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta-corrente em nome da contratada, <u>exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241, de 06 de dezembro de</u> 2012.
- 7.1.1. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.







- 7.2. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, antes da execução do objeto, se o objeto não estiver de acordo com as especificações deste instrumento e em caso de descumprimento das condições de habilitação exigidas na licitação.
- 7.3. No caso de atraso de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
- 7.3.1. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos, N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento, I = Índice de compensação financeira = 0,00016438 e VP = Valor da prestação em atraso.

7.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

- 7.4.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos Estaduais, Certidão Negativa de Débitos Municipais, Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas -CNDT.
- 7.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Caso a documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a contratante poderá garantida a prévia defesa, aplicar a contratada, nos termos do art. 83 da Lei nº 13.303/2016, as seguintes penalidades:

8.1.1. Advertência

8.1.2. Multas, estipuladas na forma a seguir:

- a) Multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia.
- b) Multa diária de 0,3% (três décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual até o 30° (trigésimo) dia, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente e rescisão contratual, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada apenas a multa.
- c) Multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior.
- d) Multa de 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevada para 0,3% (três décimos por cento), em caso de reincidência.







- e) Multa de 20% (vinte por cento), sobre o valor do contrato, no caso de desistência da execução do objeto ou rescisão contratual não motivada pela contratante.
- 8.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a entidade sancionadora, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- 8..2. A contratante dará publicidade da sanção administrativa para registro no Cadastro de Fornecedores do Estado.
- 8.3. A multa a que porventura a contratada der causa será descontada da garantia contratual ou, na sua ausência, insuficiência ou de comum acordo, nos documentos de cobrança e pagamento pela execução do contrato, reservando-se a contratante o direito de utilizar, se necessário, outro meio adequado à liquidação do débito.
- 8.3.1. Se não for possível o pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes, a contratada recolherá a multa por meio de depósito bancário em nome da contratante, se não o fizer, será cobrada em processo de execução.
- 8.4. Quando as multas aplicadas não cobrirem os prejuízos causados à CONTRATANTE, poderá ser exigida indenização suplementar, considerando a multa como o mínimo de indenização.
- 8.5. A sanção prevista no subitem 8.1.3. acima, poderá ser aplicada cumulativamente com a sanção de multa.
- 8.6. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- 9.2. Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 9.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.
- 9.4. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.
- 9.5. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 9.6. Refazer, substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), contado da sua notificação.







- 9.7. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.
- 9.8. Providenciar a substituição de qualquer empregado que esteja a serviço da contratante, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.
- 9.9. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- 9.10. Disponibilizar nos termos da Lei nº 15.854, de 24/09/2015, vagas de empregos a presos em regime semiaberto, aberto, em livramento condicional e egressos do sistema prisional e aos jovens do sistema socioeducativo entre 16 e 18 anos, que estejam cumprindo medida de semiliberdade. Caso a execução contratual não necessite, ou necessite de 5 (cinco) ou menos trabalhadores, a reserva de vagas será facultativa.
- 9.10.1. Encaminhar mensalmente, respectivamente, à CISPE/SEJUS e à SPS, a folha de frequência dos presos e egressos e/ou jovens do sistema socieducativo, contemplados com a reserva de vagas. Caso a contratação não esteja obrigada a disponibilizar vagas nos termos da Lei nº 15.854, de 24/09/2015 ficará dispensada do envio da folha de frequência.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 10.1. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Fornecimento/ Serviço.
- 10.2. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 13.303/2016.
- 10.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.
- 10.4. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 10.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo.
- 10.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

11. DA FISCALIZAÇÃO

11.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por um gestor especialmente designado para este fim pela contratante, a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

12. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. A Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de <u>12 (doze) meses</u>, contados a partir da data da sua publicação.

13. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS







13.1. Caberá à Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE o gerenciamento da Ata de Registro de Preços, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Estadual nº 32.824/2018, publicado no DOE de 11/10/2018.

14. PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO E DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 14.1. Os prazos de vigência e de execução contratual serão de <u>12 (doze) meses</u>, a partir da celebração do contrato conforme disposto no art. 71 da Lei nº 13.303/2016.
- 14.2. O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 81 da Lei Federal n°13.303/2016 e no art. 149 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.
- 14.3. O contrato poderá ser prorrogado nos termos do art. 71 da Lei Federal nº 13.303/2016 e do art.148 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.
- 14.4. A publicação resumida deste contrato dar-se-á nos termos do § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/2016.

15. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

Responsável pela elaboração do Termo de Referência:

ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE BACKUP DE TI ANEXO B - ÓRGÃO PARTICIPANTE

•	•	3		
Álvaro C	láudio Ma	ia		
Diretor d	e Tecnolo	gia e Inov	ação - ET	ICE







ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO DE BACKUP DE TI

1. Solução de Proteção da Informação:

- 1.1. Deverão ser fornecidas licenças para todas as funcionalidades solicitadas na modalidade por volume de dados (TB) encontrados na origem (dados em produção), com suporte para backup, restore e tecnologia de desduplicação de dados, onde o licenciamento deve possuir capacidade ilimitada de retenções, cópias dos dados protegidos, replicações para outros ambientes para fins de recuperação de desastres;
- 1.2. A solução de Proteção da Informação a ser ofertada deve atender integralmente os requisitos especificados neste Termo, devendo ser fornecida com todas as licenças que forem necessárias para entrega funcional da solução.
- 1.3. Possuir uma arquitetura em múltiplas camadas permitindo desempenho e escalabilidade horizontal:
- 1.3.1. Camada de gerência.
- 1.3.1.1. Camada do serviço de mídia/unidade de disco de retenção dos dados.
- 1.3.1.2. Camada de clientes/agentes multiplataforma de backups.
- 1.4. Deve possuir catálogo ou banco de dados centralizado contendo as informações sobre todos os dados e mídias onde os backups foram armazenados, esse banco de dados ou catálogo deve ser próprio e fornecido em conjunto com o produto.
- 1.5. Deve possuir mecanismo de verificação e checagem de consistência da base de dados no intuito de garantir a integridade dos dados.
- 1.6. Possuir mecanismo de reconstrução do catálogo ou banco de dados centralizado em caso de perda do mesmo, sem a necessidade de recatalogar as imagens de backup.
- 1.7. Deve fazer uso de banco de dados relacional para guardar o catálogo de Jobs, arquivos e mídias dos backups.
- 1.8. Deve suportar servidor de gerência e catálogo nas seguintes plataformas: Unix, Linux e Windows. Para evitar aumento de complexidade de gestão, não serão aceitos catálogos instalados em máquinas virtuais em plataformas (sistemas operacionais) diferentes da utilizada no servidor de gerência.
- 1.8.1. Deverá permitir a configuração de servidores de gerência de catálogo em cluster para promover alta-disponibilidade dos serviços de gerenciamento. A implementação do cluster deverá ser possível, em pelo menos 04 (quatro) das seguintes plataformas: AIX, HP-UX, Red Hat Enterprise Linux, Oracle Linux, Solaris (SPARC e x86), Suse Enterprise Linux e Windows.
- 1.9. Deve suportar servidores movimentadores de dados nas seguintes plataformas: Unix, Linux e Windows.
- 1.9.1. Os servidores movimentadores de dados devem suportar balanceamento de carga para distribuir a carga entre os mesmos de forma automática.
- 1.9.2. Os servidores movimentadores de dados devem suportar configuração de recurso automático de failover, ou seja, permitir a configuração de mais de um servidor movimentador de dados em uma







política de proteção, de forma que a indisponibilidade de um servidor seja suprida por outro servidor movimentador de dados disponível de forma automática. Esta funcionalidade deverá ser nativa do produto, e não pode ser construída com o uso de soluções baseadas em softwares de cluster de terceiros.

- 1.10. Deve suportar o backup e o restore de diferentes sistemas operacionais tais como Windows (Vista/7/8/10/2008/2008R2/2012/2012R2/2016/2019), Oracle Linux (6/7), Red Hat Enterprise Linux (6/7), Suse Enterprise Server (11/12), CentOS (6/7), Debian GNU (7/8/9), Ubuntu (16/17/18), IBM AIX (6.1/7.x), Oracle Solaris (10/11) e ambientes virtuais como VMware VSphere (5.x/6.x) e Hyper-V (2008/2012/2016/2019).
- 1.11. Deve permitir o backup e restore de arquivos abertos, garantindo a integridade do backup.
- 1.12. Deve ser capaz de gerenciar múltiplos e diferentes dispositivos de backup (bibliotecas de fitas, drives de backup, dispositivos de disco com e sem desduplicação), conectados localmente (Direct Attached) ou compartilhados entre múltiplos servidores da camada de mídia via SAN (Storage Area Network).
- 1.13. Possuir a capacidade de escrever múltiplos fluxos de dados provenientes de servidores distintos (multiplexação), divididos em blocos de tamanhos constantes em um único dispositivo físico de gravação..
- 1.14. Possuir a capacidade de dividir o fluxo de dados proveniente de um servidor em vários dispositivos de gravação (multiple streams).
- 1.15. Possuir a capacidade de reiniciar backups e restores a partir do ponto de falha, após a ocorrência da mesma.
- 1.16. Deve possuir mecanismo de instalação e atualização de clientes e agentes de backup de forma remota, através da interface de gerenciamento, permitindo a instalação de múltiplos clientes de backup simultaneamente;
- 1.17. Para facilitar o processo de verificação de pré-requisitos e compatibilidade, o fabricante deve possuir mecanismo público de geração de lista de checagem que, através da informação do pacote a ser instalado, do sistema operacional alvo da instalação, gere uma lista que contenha:
- 1.17.1. Patches do Sistema Operacional e de dispositivos de hardware que por ventura necessitem estar instalados;
- 1.17.2. Componentes do produto suportados para instalação ou uso no Sistema Operacional em questão.
- 1.17.3. Requerimentos de Hardware para instalação do produto no Sistema Operacional em questão.
- 1.17.4. Componentes de Hardware compatíveis.
- 1.17.5. Compatibilidade com aplicações, bancos de dados e sistemas de arquivos (File System).
- 1.17.6. Possíveis correções e atualizações adicionais disponíveis para o funcionamento do produto no Sistema Operacional alvo.
- 1.18. Possuir a capacidade de realizar download e instalação de atualizações, de forma automática, no servidor de backup e clientes.
- 1.19. Possuir ambiente de gerenciamento, monitoramento e criação de políticas de backup e restore via interface gráfica e linha de comando.
- 1.20. Possuir função de agendamento do backup através de calendário.







- 1.21. Possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup.
- 1.22. Permitir a programação de tarefas de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção dos arquivos.
- 1.23. Possuir função para definição de prioridades de execução de Jobs de backup.
- 1.24. Deve permitir o agendamento de jobs de backup, sem utilização de utilitários de agendamento dos hosts.
- 1.25. Deve permitir a programação de jobs de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção das imagens.
- 1.26. Possuir a função de Backup sintético que permite a criação de uma única imagem de backup a partir de um backup full e qualquer quantidade de backups incrementais. O restore será efetuado da nova imagem full sintética.
- 1.27. Possuir políticas de ciclo de vida nativas, gerenciar camadas de armazenamento e transferir automaticamente os dados de backup entre camadas através do seu ciclo de vida.
- 1.28. Permitir a realização do backup completo de servidor para recuperação de desastres.
- 1.29. Permitir restaurar o backup de recuperação de desastres para hardware diferente do original para ambiente Windows.
- 1.30. Permitir o controle da banda de tráfego de rede durante a execução do backup e/ou do restore.
- 1.31. Suportar integração com OST (OpenStorage) Disk Appliances através de OpenStorage API.
- 1.32. Ser capaz de recuperar dados para servidores diferentes do equipamento de origem.
- 1.33. Ser capaz de utilizar qualquer tecnologia utilizada pela Solução de Armazenamento como destino dos backups seja armazenamento diretamente anexado (DAS), armazenamento em rede NAS ou rede SAN.
- 1.34. Possuir a função de Disk Staging, ou seja, que permita o envio dos dados para disco e posteriormente do disco para outro tipo de mídia (disco ou fita).
- 1.35. Permitir que Logical Unit Numbers (LUNs) sejam apresentadas aos servidores da camada de mídia como destino para realização de backups.
- 1.36. Permitir o compartilhamento de LUNs entre vários servidores de mídia de mesmo sistema operacional.
- 1.37. Realizar backup e restore de file systems montados em dispositivos Network-Attached Storage (NAS) através do suporte ao protocolo NDMP versão 4 ou superiores.
- 1.38. Possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup.
- 1.39. Permitir integração do controle de acesso com sistemas de diretório NIS, NIS+ e Active Directory.
- 1.40. Permitir a replicação de imagens de um servidor de gerência para outro ambiente, possibilitando a inserção das informações de catálogo da imagem de origem para o catálogo do destino, de forma automática e sem a necessidade de licenciamento adicional.







- 1.41. Possuir interface única para gerenciamento de todos os servidores independente do S.O que hospeda esse serviço (Windows, Linux); ou ao menos com a separação entre estrutura de backup da Central de Serviços e estrutura de backup das Unidades remotas.
- 1.42. Deve implementar monitoramento e administração remotos da solução de backup a partir de qualquer servidor ou estação de trabalho Windows.
- 1.43. A Solução de Backup deverá permitir operações de Backup e Restore através de rede local (LAN_based e Storage Area Network (SAN_based ou LAN_free).
- 1.44. Deve permitir a verificação da integridade do conteúdo das fitas por software.
- 1.45. Deve permitir liberação das fitas magnéticas quando todos os arquivos contidos nas mesmas tenham suas datas de retenção expiradas.
- 1.46. As fitas liberadas devem ficar disponíveis automaticamente para uso de outras tarefas de backup.
- 1.47. A solução de backup deverá, a partir de uma única interface, gerenciar operações de Backup e Restore de diferentes sistemas operacionais (clientes); bem como operações de recuperação bare metal.
- 1.48. Deve permitir a criação de imagens de servidores físicos, Linux e Windows, para recuperação de desastres (funcionalidade conhecida como bare metal restore de forma nativa, i.e., sem a utilização de software de terceiros).
- 1.49. Suportar a proteção dos dados de aplicações de big data Hadoop, Hbase e AHV (Nutanix Acropolis Hypervisor).
- 1.50. Para servidores Windows, deve ser possível a recuperação das imagens de recuperação de desastres mesmo em um hardware diferente do original ou em ambiente virtual.
- 1.51. A funcionalidade de bare metal especificada anteriormente deve suportar em um único servidor de gerência ou servidor de mídia várias versões de Windows.
- 1.52. Deve permitir a verificação da integridade dos dados armazenados através de algoritmos de checksum e/ou autocorreção.
- 1.53. Deve permitir escolher se a criptografia será realizada no agente, com o tráfego de dados via rede já criptografado ou no servidor de backup.
- 1.54. Deve possuir capacidade nativa de efetuar criptografia dos backups em no mínimo 256 bits nos Clientes de Backup e em dispositivos de mídia que suportem criptografia.
- 1.55. Deve possuir a capacidade de gerenciar software de snapshot de storages de outros fabricantes (no mínimo NetApp), com o intuito de automatizar o processo de agendamento de cópias "snapshot" e montagem no servidor de backup "off-host".
- 1.56. A Solução de Backup deverá permitir a integração com a funcionalidade de cópias instantâneas (Snapshot) de subsistemas de armazenamento em disco (storage).
- 1.57. Deverá permitir a criação e gerenciamento de Snapshots através da ferramenta de administração da Solução de Backup.
- 1.58. Deverá permitir a criação de snapshots de instâncias das principais nuvens públicas, AWS EC2, Azure Virtual Machine, Google Virtual Machine.
- 1.59. Deverá permitir a criação de snapshots de máquinas virtuais VMware e Nutanix.







- 1.60. Possibilitar o registro dos Snapshots na base relacional de catálogos da Solução de Backup de forma a possibilitar a realização de buscas.
- 1.61. Controlar o período pelo qual os Snapshots serão válidos, realizando a expiração automática de um Snapshot assim que o período de retenção configurado seja atingido.
- 1.62. Deve possibilitar enviar notificações, quando configurado, dos eventos por e-mail.
- 1.63. Deve possuir a funcionalidade de backup com duplicação dos dados simultânea entre mídias distintas para envio a cofre.
- 1.64. Possuir mecanismo de auditoria, permitindo a emissão de relatórios onde constem, no mínimo, as seguintes informações:
- 1.65. Data e hora da operação, Usuário que realizou a operação, Ação realizada (em caso de modificação de configurações, informar qual a configuração anterior e a modificação realizada).
- 1.66. Auditoria e controle de acesso devem ser funcionais para operações realizadas via interface gráfica e linha de comando.
- 1.67. Deve prover monitoramento via interface gráfica e em tempo real dos Jobs sendo executados, incluindo visão de nível hierárquico dos Jobs.
- 1.68. Deve suportar operações de backup e restore em paralelo.
- 1.69. Deve permitir encadear Jobs para que um só comece após outro ter terminado.
- 1.70. Deve possuir capacidade de resumo de tarefas de backup/restore com falha, retomando a partir do momento da falha.
- 1.71. Deve suportar armazenamento nos cloud storages: Amazon S3, Microsoft Azure e Google Cloud Storage.
- 1.72. Permitir o controle da banda de tráfego de rede durante a execução do backup para nuvem.
- 1.73. Deve prover relatórios gerenciais de backup com no mínimo as seguintes informações:
- 1.73.1. Backups com sucesso.
- 1.73.2. Backups com falha.
- 1.73.3. Volume de backup realizado.
- 1.73.4. Restores com sucesso.
- 1.73.5. Restores com falha.
- 1.73.6. Volume de restore realizado.
- 1.73.7. Clientes de backup configurados.
- 1.73.8. Ocupação no destino de backup.
- 1.73.9. Licenciamento e capacidade.
- 1.74. Possuir interface web para gerenciamento, monitoramento, emissão de alertas, emissão de relatórios sobre operações de backup e restore e emissão de relatórios sobre capacidade e tendência de crescimento do ambiente.







- 1.75. Se houver múltiplos ambientes de backup, uma única interface web deve ser capaz de monitorar e agregar informações de diversos Servidores da Camada de Gerenciamento para emissão dos relatórios.
- 1.76. Relatórios para verificar o nível de serviço, ou seja, visualização de que aplicações estão com políticas de backup ativadas e executadas periodicamente.
- 1.77. Deve permitir exportar relatórios no formato html.
- 1.78. Base de dados de relatórios para suportar armazenamento de dados históricos superior a 30 dias.
- 1.79. Suportar as seguintes tecnologias de virtualização:
- 1.80. VMware vSphere: Ser comprovadamente compatível com o VADP (vStorage API for Data Protection) para realizar operações de Backup e Restore de ambientes VMware versão 5.x e superior.
- 1.81. Suporte ao Vmware vCloud, possuindo integração com vCloud Director API possibilitando backup automático das máquinas virtuais e recuperação completa.
- 1.82. Microsoft Hyper-V: Suporte a Microsoft Hyper-V Server 2008 R2/R2 SP2, Microsoft Hyper-V Server 2012/R2 e Microsoft Hyper-V Server 2016.
- 1.83. Possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais Vmware 5.x ou superior através de vStorage API com as seguintes características:
- 1.83.1. Deve permitir que através de uma única rotina de Backup a qual enviou os seus dados para disco ou tape seja possível recuperar a imagem completa da máquina virtual Windows e Linux (vmdk), e também arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos vmdk.
- 1.83.2. Deve suportar o uso da funcionalidade CBT (Change Block Tracking) para as operações de backup.
- 1.83.3. Deve permitir a identificação de aplicações Microsoft Exchange, SQL e SharePoint que residem nas máquinas virtuais, através de integração VADP, permitindo o backup, recuperação integral ou granular dessas aplicações.
- 1.83.4. Deve permitir a recuperação granular de arquivos/aplicações através da execução de um único backup.
- 1.83.5. Permitir o descobrimento automático das máquinas virtuais nos ambientes VMware, com capacidade de realizar filtros avançados com critérios como:
- •Nome da máquina virtual.
- Sistema Operacional.
- DataStore (Vmware).
- Vapp.
- •VSAN.
- 1.83.6. Permitir backup BLIB (Block Level Incremental Backup e Restore) e FLIB (File Level Incremental Backup e Restore).







- 1.83.7. Deve possuir a capacidade de balanceamento de carga automático dos backups através de múltiplos backups hosts.
- 1.83.8. Deve suportar vSphere 5.5 e 6.
- 1.83.9. Deve permitir restaurar e iniciar a execução de uma máquina virtual instantaneamente, diretamente a partir do seu repositório de backup, sem a necessidade de manter réplicas ou snapshots disponíveis para o processo de recuperação instantânea.
- 1.83.10. Prover otimização do backup e recursos (tape / disco), permitindo que somente blocos utilizados sejam copiados no processo de backup.
- 1.83.11. Permitir realizar restauração, através de um único backup, de Máquina virtual completa ou arquivos de dentro da máquina virtual para ambientes Windows e Linux.
- 1.83.12. Deve permitir a visualização, monitoração e recuperação de máquinas virtuais através de plugin integrado ao vCenter ou vSphere 5.5 Web Client.
- 1.83.13. Deve possuir capacidade de realizar backup de maneira off-host, sem a necessidade de instalação de agentes nas máquinas virtuais.
- 1.83.14. Deve possuir capacidade de realizar backup de máquinas virtuais em estado online ou offline.
- 1.83.15. Deve possuir a capacidade de movimentação dos dados de backup e restore através de SAN e LAN utilizando os métodos de transporte san, nbd ou hotadd.
- 1.83.16. Deve possuir a capacidade de realizar backup de máquinas virtuais existentes em um vApp.
- 1.83.17. Deve possuir a capacidade de recuperação da imagem da máquina virtual, para máquinas que possuam discos vmfs ou RDM.
- 1.83.18. Deve suportar integração com vCloud Director API possibilitando backup automático das máquinas virtuais e recuperação completa.
- 1.83.19. Deve suportar a recuperação de máquinas virtuais que utilizem identificadores do tipo: hostname, display name, BIOS UUID e instance UUID.
- 1.84. Possuir suporte a backup e restore de máquinas virtuais Hyper-V.
- 1.84.1. Deve possuir a capacidade de realizar backup On-Host e off-host das máquinas virtuais Windows e Linux.
- 1.84.2. Deve possuir a capacidade de realizar backup de maneira Full, incremental ou Diferencial sem a necessidade de instalação de agentes nas máquinas virtuais.
- 1.84.3. Deve suportar ambientes configurados com Cluster Shared Volumes.
- 1.84.4. Deve permitir que através de uma única rotina de Backup a qual enviou os seus dados para disco ou tape seja possível recuperar a imagem completa da máquina virtual Windows e Linux (vhd), e também arquivos de maneira granular sem a necessidade de scripts, área temporária ou montagem dos arquivos vhd.
- 1.84.5. Deve possuir a capacidade de recuperação das máquinas virtuais para uma área temporária de disco.
- 1.85. O licenciamento deve estar incluído na oferta de capacidade, permitindo a proteção de uma quantidade ilimitada de servidores para, no mínimo, as seguintes aplicações e banco de dados:







- 1.85.1. Microsoft SQL Server versões 2008, 2012, 2014, 2016, 2017.
- 1.85.2. Oracle/Oracle RAC versões 11g, 12c e 18c.
- 1.85.3. IBM DB2 versões 10.5 e 11.1.
- 1.85.4. Microsoft Exchange versões 2010, 2013 e 2016.
- 1.85.5. Microsoft Sharepoint versões 2010, 2013 e 2016.
- 1.85.6. SAP e SAP HANA.
- 1.85.7. MariaDB versões 5 e 10.
- 1.85.8. PostgreSQL versões 9, 10 e 11.
- 1.85.9. MySQL versões 5 e 8.
- 1.85.10. SQLite versão 3.
- 1.85.11. Microsoft Active Directory.
- 1.86. Deve suportar backup do Oracle Database, também na arquitetura Oracle RAC, através da integração com RMAN.
- 1.87. Deve manter a sincronia entre os catálogos de backups do Oracle RMAN e da solução ofertada, quando houver subsistema de discos dedicado ao backup (appliance).
- 1.88. Deve possuir funcionalidade para descoberta automática de instancias Oracle através de consultas periódicas aos clientes de bancos de dados.
- 1.89. A funcionalidade de descoberta automática de instancias deve ser capaz de gerar os scripts RMAN no momento de execução do backup.
- 1.90. Deve suportar DAG (DataBase Availability Groups) do MS Exchange.
- 1.91. Deve suportar backup do Information Store de Microsoft-Exchange, com possibilidade de restore granular, ou seja, de e-mails únicos, itens de calendário e também de caixa postal de algum usuário.
- 1.92. Deve suportar backup do Microsoft Active Directory, com possibilidade de restore granular, ou seja, restauração de todo um diretório, de objetos selecionados e até de atributos individuais.
- 1.93. Deve suportar backup completo do Sharepoint, com possibilidade de recuperação de uma ou mais databases, documentos individuais, sites, subsites listas e itens/documentos individuais.
- 1.94. Desduplicação:
- 1.94.1. Deve possuir capacidade de realizar Desduplicação de Dados na camada no Cliente, Servidor de Backup e Appliances de Desduplicação. A solução deve permitir a desduplicação de qualquer capacidade (de acordo com o volume identificado e licenciado) e em qualquer forma de desduplicação (cliente, servidor de backup e appliances).
- 1.94.2. Deve suportar desduplicação em nível de blocos.
- 1.94.3. Deve suportar desduplicação de blocos na origem (client-side), de forma que o cliente envie apenas novos blocos de dados criados e/ou modificados a partir do último Backup full.
- 1.94.4. A solução de backup deve ser capaz de gerenciar a réplica do backup desduplicado entre appliances de desduplicação.







- 1.94.5. Deve possuir a Capacidade de Desduplicação Global de Dados no nível de segmentos ou blocos de dados repetidos, entre ambientes Físicos e Virtuais, mesmo em localidades remotas.
- 1.94.6 A Solução de Backup deverá, a partir de uma única interface, gerenciar operações de Backup e Restore de diferentes sistemas operacionais (clientes); bem como operações de recuperação bare metal.
- 1.94.7. Deve permitir ativar o recurso de desduplicação em volumes apresentados via SAN, DAS ou iSCSI para servidores Windows, Linux e Unix.
- 1.94.8. Deve possuir a capacidade de replicação de dados entre "pools" de desduplicação de maneira otimizada, enviando somente blocos únicos.
- 1.94.9. Deve possuir a capacidade de realizar balanceamento de carga automático entre servidores ou appliances de desduplicação.
- 1.94.10. Deverá possibilitar a distribuição automática de carga entre os servidores que executarão o serviço de Proteção da Informação, ou seja, os dados oriundos dos clientes de backup deverão ser distribuídos de forma automática entre os servidores de backup da solução. Em caso de falha de um dos servidores de backup, o cliente automaticamente irá encaminhar seus dados através de outro servidor de backup ativo. Esta funcionalidade deverá ser nativa do produto, não sendo admitidas soluções baseadas em softwares de cluster de terceiros.
- 1.94.11. Deve possuir a capacidade de criptografar os dados armazenados de forma desduplicada.
- 1.94.12. As políticas de ciclo de vida da informação devem permitir a replicação das imagens de backup de forma otimizada, fazendo o uso da tecnologia de desduplicação de dados da solução no mesmo site ou entre sites distintos.
- 1.94.13. Deve fazer uso de tecnologia de replicação dos dados (não somente os dados protegidos imagens de backup mas também do catálogo do software de backup necessário para a recuperação do dado) do site principal para o site de desastre, de forma que em um evento de desastre, os sites sejam independentes no processo de recuperação.
- 1.94.14. Deve possuir tecnologia de desduplicação de dados online por padrão.
- 1.94.15. Deve permitir que depois de um backup full inicial, os backups subsequentes sejam feitos apenas através do envio das diferenças desduplicadas e que esses backups sejam consolidados como se fosse um backup full com a última data de envio.
- 1.94.16. Deve possuir a funcionalidade de backup com duplicação dos dados simultânea entre mídias distintas para envio a cofre.
- 1.95. Deverá possuir um portal Web de autosserviço (Self-service) para administração e também acesso aos usuários aonde eles possam visualizar os servidores aos quais são responsáveis.
- 1.96. Deverá possuir API que permita ações operacionais, tais como, adição, proteção e recuperação de servidores através de portais autosserviço já existentes.
- 1.97. Deverá permitir backup e restore segregado por departamento e/ou clientes da organização de forma particionada (multi tenant).
- 1.98. Deverá permitir a configuração de usuários a uma partição (tenant) de forma que ele possa visualizar e tomar ações apenas nos servidores associados àquela partição.
- 1.99. Deverá permitir a customização do portal para cada partição, de forma que cada partição possa ter a própria logomarca, cor de fundo, alertas, informativos, entre outros.







- 1.100. O portal de autosserviço deverá possuir painéis de informação em cada partição:
- 1.100.1. Máquinas protegidas.
- 1.100.2. Máquinas não protegidas.
- 1.100.3. Espaço utilizado por partição.
- 1.101. Para facilitar o uso da solução e visualização do usuário, o portal deverá possuir painéis de controle com informações de utilização de armazenamento e sinalizadores de estado de proteção, tais como: verde para máquinas que possuem políticas de backup e que foram executadas, laranja para máquinas sem políticas de backup definida, vermelho para máquinas que possuem a política de backup definida, mas que não foram protegidas.
- 1.102. O painel de controle deverá mostrar informações para o administrador da solução de:
- 1.102.1. Maiores partições por tamanho de backup.
- 1.102.2. Maiores localidades por tamanho de backup.
- 1.102.3. Maiores máquinas por tamanho de backup, independente da partição a qual pertence;
- 1.102.4. Número de localidades, partições e máquinas registradas no portal.
- 1.103. O painel de utilização de armazenamento deverá mostrar o total de capacidade consumida por partição, bem como gráfico de consumo mensal.
- 1.104. Deverá suportar a funcionalidade de backup manual, ou seja, disparar uma tarefa de backup sob demanda.
- 1.105. Deverá suportar backup automatizado através de políticas customizadas na solução de proteção da informação;
- 1.106. Deverá suportar a funcionalidade de restore sob demanda.
- 1.107. Deverá permitir que as partições criem suas próprias políticas de backup.
- 1.108. Deverá permitir habilitar apenas a funcionalidade de restore para o usuário, mantendo o backup de forma automatizada conforme estratégias de proteção dos dados.
- 1.109. Deverá permitir a criação de localidades e associar servidores a esta localidade.
- 1.110. Deverá permitir a configuração de tipos e níveis de proteção para atender diferentes estratégias de proteção da informação. Ex.: Um backup do tipo "VMware" pode ter nível de proteção 1, o qual mantém os dados em disco por um mês antes do distage para fita, nível 2, o qual mantém os dados em disco por 1 semana antes do distage para fita.
- 1.111. Deverá permitir a configurar direitos de acesso aos usuários, de forma, que sejam habilitadas ações específicas por usuário. Ex.: Usuário pode apenas realizar restore de arquivo ou banco de dados, usuário pode realizar backup e restore, e etc.
- 1.112. Deverá permitir registrar os servidores a serem protegidos em cada partição através do próprio portal e através de API de integração com outros portais de serviços.
- 1.113. O portal de autosserviço deverá permitir autenticação de usuários via formulários da própria solução ou autenticação Windows ou Microsoft Active Directory.







2. Solução de Arquivamento de Arquivos

- 2.1. A solução deverá ter a capacidade de arquivar na mesma base de dados conteúdo proveniente das seguintes aplicações:
- 2.1.1. Microsoft Exchange.
- 2.1.2. Mensagens SMTP de outros servidores de mensageria.
- 2.1.3. Microsoft Sharepoint.
- 2.1.4. Servidores de Arquivos Windows, Linux e Unix.
- 2.1.5. Servidores de arquivos EMC Celerra, Unity e VNX.
- 2.1.6. Servidores de arquivos IBM.
- 2.1.7. Servidores de arquivos NetApp.
- 2.2. A solução deverá suportar todas as funções de arquivamento em uma única console administrativa.
- 2.3. A solução deve manter log de toda atividade de arquivamento e migração realizada.
- 2.4. A solução deve permitir que todo acesso ao conteúdo arquivado seja auditável independente da permissão do usuário.
- 2.5. A solução deve permitir ser monitorada via navegador de internet (Browser) ou integrado com o Microsoft System Center Operations Manager.
- 2.6. A solução deve manter no ambiente de arquivamento somente uma cópia do conteúdo original arquivado, baseado no conteúdo integral desta mensagem (recurso conhecido como "single instance storage").
- 2.7. A solução deve prover capacidade de remover conteúdo baseado em períodos de retenção.
- 2.8. A solução deve permitir a configuração de múltiplos períodos de retenção.
- 2.9. A solução deverá suportar arquivamento de conteúdo em dispositivos tipo WORM (Write Only Read Many).
- 2.10. A solução deverá permitir registrar as principais atividades do sistema, bem como erros numa base de eventos acessível via visualizador de eventos (event viewer) do Windows no qual o sistema foi instalado.
- 2.11. A solução deverá indexar o conteúdo integral dos arquivos migrados permitindo assim sua busca, usando no mínimo duas alternativas de indexação:
- 2.11.1.1. Mínimo: Deve indexar os metadados do arquivo, tais como nome do arquivo e data, mas não o conteúdo do arquivo
- 2.11.1.2. Completo: Além do mínimo, deve indexar também o conteúdo de um item.
- 2.12. A solução deverá permitir que conteúdos arquivados e indexados possam ser globalmente pesquisados por palavras chaves, período de tempos, remetentes e destinatários.
- 2.13. A solução deve permitir compactar o conteúdo arquivado.
- 2.14. A solução deve permitir o agendar tarefas de arquivamento.







- 2.15. A solução deve permitir que tarefas de arquivamento sejam executadas em modo de simulação de tal forma que permita aos administradores analisarem o impacto sob o ponto de vista de armazenamento que estas teriam se fossem executadas em produção.
- 2.16. A solução deverá ser capaz de se auto monitorar em relação às falhas e gerar alertas na própria console de administração.
- 2.17. A solução deverá permitir integrar com outras soluções para migrar os dados para fita após um período de arquivamento.
- 2.18. A solução de arquivamento deve funcionar independentemente da solução de backup.
- 2.19. A solução deve permitir controlar através de sua própria interface o tamanho dos atalhos para a mensagem arquivada indicando a quantidade de caracteres que farão parte do corpo deste.
- 2.20. A solução não deve ter descontinuado produtos relacionados ao arquivamento de mensagens dos últimos 10 anos.
- 2.21. A solução deve ser suportada, tanto em ambientes físicos, como em virtuais para no mínimo:
- 2.21.1. VMWare.
- 2.21.2. Hyper-V.
- 2.21.3. XenServer.
- 2.21.4. Qualquer outro que suporte o sistema operacional Windows.
- 2.22. A solução deverá suportar MS SQL Server 2012 x64 Ent, Business Intelligence ou Std Edition; MS SQL 2014 x64 Ent, Business Intelligence ou Std Edition, MS SQL 2016 x64 Enterprise ou Standard, MS SQL 2017 x64 Enterprise ou Standard como banco de dados da solução.
- 2.23. A solução deve preservar os nomes e permissões dos itens arquivados após a recuperação dos mesmos, independentemente da metodologia utilizada para recuperação independente do formato original arquivado.
- 2.24. A solução deve ser licenciada de acordo com o volume de dados que serão arquivados, expressos em TeraBytes (TB);
- 2.25. A solução deve ser escalável, de forma que seja possível aumentar a quantidade de servidores na solução para atender a demanda do ambiente.
- 2.26. A solução deverá permitir migrar os conteúdos arquivados para as seguintes soluções:
- 2.26.1. Amazon S3 Storage.
- 2.26.2. Dell EMC VNX, Data Domain e Isilon OneFS.
- 2.26.3. HPE 3PAR.
- 2.26.4. Hitachi Content Plataform.
- 2.26.5. Huawei OceanStor.
- 2.26.6. IBM N series.







- 2.26.7. NetApp ONTAP.
- 2.26.8. Veritas Access.
- 2.27. A solução deve ser suportar os seguintes servidores de arquivos:
- 2.27.1. Windows Server 2008 x64, Windows Core Server 2008 x64, Windows Storage Server 2008 x64 e 2012, Windows Server 2012, 2016 e 2019.
- 2.27.2. EMC Celerra/VNX (7.1.47.5 ou posterior) e Unity (4.3) Series.
- 2.27.3. NetApp Data ONTAP 8.0.x, 8.1.x, 8.2.x e 9.0.x.
- 2.27.4. IBM N Series com Data ONTAP 8.0.x, 8.1.x, 8.2.x.
- 2.27.5. NetApp ou IBM N Series MultiStore (vFiler) com Data ONTAP 8.0.x, 8.1.x, 8.2.x.
- 2.28. A solução deve ter compatibilidade com Microsoft SharePoint 2010, 2013 e 2016.
- 2.29. A solução deve garantir que os atalhos criados sejam compatíveis com o FAST Search do Sharepoint.
- 2.30. Os seguintes sistemas operacionais/browsers deverão ser suportados nas estações dos usuários:
- 2.30.1. Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10.
- 2.30.2. Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13 e 10.14.
- 2.30.3. Internet Explorer 9, 10 e 11; Edge; Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari.
- 2.31. Políticas de implementação.
- 2.31.1. A solução deverá permitir o arquivamento de conteúdo com base em:
- 2.31.2. Por período em que o arquivo foi acessado pela última vez.
- 2.31.3. Por período em que o arquivo foi criado.
- 2.31.4. Por extensão do arquivo.
- 2.31.5. Por tamanho do arquivo.
- 2.31.6. Por porcentagem da quota da caixa postal do usuário.
- 2.31.7. Por porcentagem do volume de disco.
- 2.32. A solução deve permitir que a permissão de acesso às mensagens arquivadas sejam as mesmas existentes no servidor de arquivos.
- 2.33. A solução deve possuir a capacidade de indexar arquivos comprimidos (ex: Zip, Cab, etc.) mesmo que os mesmos estejam presentes em outros arquivos comprimidos.
- 2.34. A solução deve permitir que o acesso pelo usuário final seja ser feito diretamente pelo arquivo armazenado no diretório original que passará a se tornar um atalho para o item arquivado.
- 2.35. A solução deve permitir que a recuperação do item arquivado para o local original seja feita sem deleção do item original, de forma que caso o mesmo não seja alterado, a mensagem é apenas transformada novamente em atalho sem necessidade de realizar novo arquivamento;







- 2.36. A solução deve permitir realizar a análise dos servidores de arquivos a fim de levantar o quantitativo de espaço consumido por tipos de arquivos e efetuar recomendações de arquivamento e de bloqueio de arquivos.
- 2.37. A solução deve permitir que arquivos armazenados em pastas diferentes tenham políticas de arquivamento e bloqueio de arquivos distintos.
- 2.38. A solução deve permitir que arquivos armazenados em pastas diferentes tenham períodos de retenção distintos.
- 2.39. A solução deve permitir configurar o atalho de forma que possa consumir seu tamanho normal ou o tamanho do item original que foi arquivado, a fim de atender as políticas de cotas existentes.
- 2.40. A solução deverá ter a capacidade de remover arquivos, com base em:
- 2.40.1. No período de tempo em que o arquivo foi acessado pela última vez.
- 2.40.2. Período de tempo em que o arquivo foi criado.
- 2.40.3. Extensão do arquivo.
- 2.41. As ações de remoção do arquivamento podem ser feitas tanto pela extensão individual como grupos de arquivos de mesmo tipo (Ex: Arquivos tipo Office).
- 2.42. A solução deverá garantir que a permissão de acesso ao conteúdo arquivado seja a mesma existente no servidor de arquivos.
- 2.43. A solução deverá garantir que atividades de varreduras feitas por ferramentas de antivírus não restaure o item arquivado.
- 2.44. A solução deverá garantir que as rotinas de backup não recuperem o item arquivado.

3. Solução de Arquivamento de Correio Eletrônico

- 3.1. A solução deverá ter a capacidade de arquivar na mesma base de dados conteúdo proveniente das seguintes aplicações:
- 3.2. Microsoft Exchange.
- 3.3. Mensagens SMTP de outros servidores de mensageria.
- 3.4. Microsoft Sharepoint.
- 3.5. Servidores de Arquivos Windows, Linux e Unix.
- 3.6. Servidores de arquivos EMC Celerra, Unity e VNX.
- 3.7. Servidores de arquivos IBM.
- 3.8. Servidores de arquivos NetApp.
- 3.9. A solução deverá suportar todas as funções de arquivamento em uma única console administrativa.
- 3.10. A solução deve manter log de toda atividade de arquivamento e migração realizada.
- 3.11. A solução deve permitir que todo acesso ao conteúdo arquivado seja auditável independente da permissão do usuário.







- 3.12. A solução deve permitir ser monitorada via navegador de internet (Browser) ou integrado com o Microsoft System Center Operations Manager.
- 3.13. A solução deve manter no ambiente de arquivamento somente uma cópia do conteúdo original arquivado, baseado no conteúdo integral desta mensagem (recurso conhecido como "single-instance storage").
- 3.14. A solução deve prover capacidade de remover conteúdo baseado em períodos de retenção.
- 3.15. A solução deve permitir a configuração de múltiplos períodos de retenção.
- 3.16. A solução deverá suportar arquivamento de conteúdo em dispositivos tipo WORM (Write Only Read Many).
- 3.17. A solução deverá permitir que a administração seja baseada em papéis, de forma que um usuário possa configurar políticas de arquivamento e outro usuário possa fazer a importação de PSTs. As permissões deverão se basear em usuários do Active Directory.
- 3.18. A solução deverá permitir registrar as principais atividades do sistema, bem como erros numa base de eventos acessível via visualizador de eventos (event viewer) do Windows no qual o sistema foi instalado.
- 3.19. A solução deverá indexar o conteúdo integral, corpo e arquivos anexados, das mensagens usando no mínimo duas alternativas de indexação:
- 3.19.1. Mínimo: Deve indexar atributos como autor, assunto, destinatário, data de criação, extensão do arquivo e retenção.
- 3.19.2. Completo: Além do mínimo, deve indexar também o conteúdo de um item.
- 3.20. A solução deverá permitir que conteúdos arquivados e indexados possam ser globalmente pesquisados por palavras chaves, período de tempos, remetentes e destinatários.
- 3.21. A solução deve permitir compactar o conteúdo arquivado.
- 3.22. A solução deve permitir o agendar tarefas de arquivamento.
- 3.23. A solução deve permitir que tarefas de arquivamento sejam executadas em modo de simulação de tal forma que permita aos administradores analisarem o impacto sob o ponto de vista de armazenamento que estas teriam se fossem executadas em produção.
- 3.24. A solução deverá ser capaz de se auto monitorar em relação às falhas e gerar alertas na própria console de administração.
- 3.25. A solução deverá permitir integrar com outras soluções para migrar os dados para fita após um período de arquivamento.
- 3.26. A solução de arquivamento deve funcionar independentemente da solução de backup.
- 3.27. A solução deve permitir controlar através de sua própria interface o tamanho dos atalhos para a mensagem arquivada indicando a quantidade de caracteres que farão parte do corpo deste.
- 3.28. A solução não deve ter descontinuado produtos relacionados ao arquivamento de mensagens dos últimos 10 anos.







- 3.29. A solução deve ser suportada, tanto em ambientes físicos, como em virtuais para no mínimo:
- 3.29.1. VMWare.
- 3.29.2. Hyper-V.
- 3.29.3. XenServer.
- 3.29.4. Qualquer outro que suporte o sistema operacional Windows.
- 3.30. A solução deverá suportar MS SQL Server 2012 x64 Ent, Business Intelligence ou Std Edition; MS SQL 2014 x64 Ent, Business Intelligence ou Std Edition, MS SQL 2016 x64 Enterprise ou Standard, MS SQL 2017 x64 Enterprise ou Standard como banco de dados da solução.
- 3.31. A solução deve preservar os nomes e permissões dos itens arquivados após a recuperação dos mesmos, independentemente da metodologia utilizada para recuperação independente do formato original arquivado.
- 3.32. A solução deve ser licenciada por caixas postais ativas.
- 3.33. A solução deve ser escalável para suportar no mínimo 2500 caixas postais/usuários e com período mínimo de retenção de 5 anos.
- 3.34. A solução deve ser escalável, de forma que seja possível aumentar a quantidade de servidores na solução para atender a demanda do ambiente.
- 3.35. A solução deverá permitir migrar os conteúdos arquivados para as seguintes soluções:
- 3.35.1. Amazon S3 Storage.
- 3.35.2. Dell EMC VNX, Data Domain e Isilon OneFS.
- 3.35.3. HPE 3PAR.
- 3.35.4. Hitachi Content Plataform.
- 3.35.5. Huawei OceanStor.
- 3.35.6. IBM N series.
- 3.35.7. NetApp ONTAP.
- 3.35.8. Veritas Access.
- 3.36. A solução deve ter compatibilidade com Microsoft Exchange nas versões 2010, 2013 e 2016.
- 3.37. A solução deve ter compatibilidade com Microsoft Exchange Online: Microsoft Office 365.
- 3.38. A solução deve suportar Exchange em cluster ativo/passivo.
- 3.39. A solução deve suportar Outlook Web Access (OWA) 2010 SP1 e superior.
- 3.40. Os seguintes sistemas operacionais/browsers deverão ser suportados nas estações dos usuários:
- 3.40.1. Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10.







- 3.40.2. Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13 e 10.14.
- 3.40.3. Internet Explorer 9, 10 e 11; Edge; Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari.
- 3.40.4. Outlook 2010, SP1, SP2; Outlook 2013, SP1; Outlook 2016; Outlook 2019; Outlook for Office 365; Outlook 2011, 2016 e 2019 for Mac.
- 3.41. A solução deve permitir que a permissão de acesso às mensagens arquivadas sejam as mesmas existentes no servidor de arquivos.
- 3.42. A solução deve possuir a capacidade de indexar arquivos comprimidos (ex: Zip, Cab, etc.) mesmo que os mesmos estejam presentes em outros arquivos comprimidos.
- 3.43. A solução deve permitir que o acesso pelo usuário final seja ser feito diretamente pelo arquivo armazenado no diretório original que passará a se tornar um atalho para o item arquivado.
- 3.44. A solução deve permitir que a recuperação do item arquivado para o local original seja feita sem deleção do item original, de forma que caso o mesmo não seja alterado, a mensagem é apenas transformada novamente em atalho sem necessidade de realizar novo arquivamento.
- 3.45. A solução deverá ter a capacidade de fazer o arquivamento de Correio Eletrônico dimensionada por caixas postais do correio eletrônico.
- 3.46. A solução deverá manter no ambiente de arquivamento somente uma cópia da mensagem original arquivada, baseado no conteúdo integral desta mensagem (recurso conhecido como "single instance storage").
- 3.47. A solução deverá permitir a configuração de múltiplos períodos de retenção.
- 3.48. A solução deverá garantir a segurança do e-mail gravado na solução de arquivamento para prevenir o acesso por usuários não autorizados.
- 3.49. A solução deve permitir controlar através de sua própria interface o tamanho dos atalhos para a mensagem arquivada indicando a quantidade de caracteres que farão parte do corpo deste.
- 3.50. A solução deve realizar o arquivamento das mensagens sem a necessidade de instalar nenhum binário nos servidores de correio eletrônico atuais do ambiente, preservando desta forma, o desempenho do ambiente de correio e mantendo a experiência atual dos usuários;
- 3.51. A solução deverá permitir que todo acesso às mensagens arquivadas seja auditável por usuário com permissões específicas para tal fim, independente da permissão da mensagem;
- 3.52. A solução deverá ter a capacidade de remover volumes de mensagens baseado em período de retenção.
- 3.53. A solução deve garantir a segurança do e-mail gravado na solução de arquivamento para prevenir o acesso por usuários não autorizados.
- 3.54. A solução deve permitir que as mensagens de e-mail arquivadas e indexadas possam ser globalmente pesquisadas por palavras chaves, período de tempos, remetentes e destinatários.
- 3.55. A solução deverá ter a capacidade de arquivar tipos de dados como arquivos, Sharepoint e instant messaging no mesmo sistema.
- 3.56. A solução deverá armazenar cópia integral das mensagens, corpo e arquivos anexados sem separação.







- 3.57. A solução deverá permitir compactar as mensagens (corpo e arquivos anexados) que forem mantidas pela solução.
- 3.58. A solução deverá permitir criptografar as mensagens (corpo e arquivos anexados) arquivadas usando o Microsoft RMS.
- 3.59. A solução deverá permitir realizar arquivamento por percentual da cota utilizada pela caixa postal no servidor de Microsoft Exchange.
- 3.60. A solução deverá permitir realizar arquivamento apenas de mensagens que contenham anexos.
- 3.61. A solução deverá permitir a utilização de informações de propriedades da caixa postal do usuário para permitir arquivamento com base na cota definida pelo Exchange.
- 3.62. A solução deverá permitir a criação de tarefas de arquivamento que removam, com base em critérios como idade da mensagem, anexos, e tamanho, as mensagens do Exchange, otimizando o armazenamento e a desempenho do servidor de Exchange.
- 3.63. A solução deverá permitir o agendamento do arquivamento para minimizar a utilização da WAN em horários de pico.
- 3.64. A solução deverá manter as permissões de caixa postais do Exchange quando arquivadas.
- 3.65. A solução deverá permitir a configuração de arquivamento em tempo real das mensagens que forem enviadas e recebidas pelos usuários.
- 3.66. A solução deve ser configurável para:
- 3.66.1. Permitir ou não que os usuários finais apaguem mensagens do arquivamento.
- 3.66.2. Permitir que os usuários finais determinem o que será arquivado.
- 3.66.3. Permitir que os usuários finais determinem o período de retenção das mensagens arquivadas.
- 3.66.4. Permitir que os usuários acessem suas mensagens arquivadas mantidas pela solução de arquivamento.
- 3.67. A solução deverá permitir a instalação de forma automática nos clientes Outlook dos usuários, qualquer API necessária para resolução de atalhos para acesso às mensagens arquivadas.
- 3.68. A solução não pode alterar a forma de acesso para os usuários às mensagens migradas tanto no Outlook quanto no OWA e nem exigir que o usuário tenha que aprender como acessar as mensagens migradas tanto no Outlook quanto no OWA.
- 3.69. Permitir que as pesquisas na base de arquivamento possam ser feitas diretamente pelo Outlook do usuário ou via Web browser.
- 3.70. Permitir que o Administrador realize pesquisa e recupere mensagens para o mailbox ou pasta dos usuários.
- 3.71. Permitir que os usuários possam realizar buscas em suas mensagens de e-mails e anexos arquivados e migrados.
- 3.72. Permitir que as mensagens arquivadas possam ser armazenadas localmente para o acesso offline em processo semelhante às pastas offline do Exchange.







- 3.73. Permitir que as mensagens armazenadas em offline possam ser consultadas via Windows Desktop Search.
- 3.74. A solução deve possuir no grupo de relatórios de análise de dados, no mínimo, os seguintes relatórios:
- 3.75. Uso da quota de arquivamento Mostra o tamanho atual dos itens arquivados e o limite de uso de arquivamento para um usuário específico ou todos os usuários.
- 3.76. Acesso aos itens arquivados Mostra o número de itens que foram acessados por um período específico e o número de usuário que acessaram estes itens.
- 3.77. Status de arquivamento das caixas postais do Exchange Mostra o status de arquivamento de cada caixa postal de um servidor Exchange ou grupo de provisionamento específico.
- 3.78. Taxa de arquivamento de itens Mostra dados dos itens que a solução arquivou por hora, dia, mês ou ano de um período específico. Os dados devem incluir o número de itens arquivados, informação do tamanho do item e economia de espaço.
- 3.79. Redução de armazenamento com o uso do single instance storage Mostra a redução de armazenamento resultado do uso da funcionalidade de Single Instance Storage.
- 3.80. A solução deve ter a capacidade de exportar os relatórios para os seguintes formatos: XML, CSV, TIFF, PDF, HTML, MHTML e Excel.
- 3.81. A solução deverá suportar acesso às mensagens arquivadas quando o Outlook estiver conectado via RPC sobre http ou https.
- 3.82. A solução deve possuir comunicação com o Exchange via Messaging Application Programming Interface (MAPI).
- 3.83. A solução deve possuir capacidade de arquivar o conteúdo de: arquivos PST, Pastas Públicas, Calendário, Contatos, Tarefas, Caixa de Entrada, Mensagens Enviadas, Mensagens Apagadas e notas.
- 3.84. A solução deve permitir o cadastramento de novas classes de mensagens para realizar o arquivamento de conteúdo específico do Exchange.
- 3.85. A solução deverá permitir que as políticas de arquivamento sejam distribuídas por: usuários individuais, grupos de usuários, unidades organizacionais (OUs), consultas LDAP ou toda a organização.
- 3.86. A solução deverá permitir realizar arquivamento:
- 3.86.1. Por idade das mensagens.
- 3.86.2. Apenas de mensagens que contenham anexos.
- 3.86.3. De mensagens com um tamanho superiores a um valor definido, independentemente das políticas de idade ou cota.
- 3.87. A solução deve permitir a criação de atalhos no lugar das mensagens removidas da caixa de entrada, apontando para a mensagem original arquivada. O conteúdo do atalho pode ser customizado para possuir toda ou parte do corpo da mensagem original, bem como links para a mensagem e arquivos anexados que estão armazenados na base de dados da solução de arquivamento.







- 3.88. A solução deverá descobrir, coletar e arquivar "Personal Folders" (arquivos PSTs) de forma automatizada, sem que o conteúdo do arquivo trafegue e seja gerenciado pelo servidor Exchange.
- 3.89. A solução deverá realizar o arquivamento do Exchange sem necessidade de instalação de agentes ou softwares adicionais no servidor Exchange;
- 3.90. A solução deve manter em base única as mensagens arquivadas de todos os usuários evitando que sejam criadas múltiplas bases para pesquisa.
- 3.91. A solução deve permitir arquivar mensagens de múltiplos servidores Exchange.
- 3.92. A solução deve permitir que quando uma mensagem arquivada for acessada pelo usuário final, esta deve retornar ao usuário direto da solução de arquivamento, sem prejuízos a desempenho do Exchange, incluindo não necessitar a restauração do item original no Exchange.
- 3.93. A solução deverá ser capaz de migrar atalhos de mensagens de Servidores Domino para Servidores Exchange (facilitando o processo de migração).
- 3.94. A solução deverá ser capaz de migrar mensagens de e-mails do servidor Exchange e de "Personal Folders" (arquivos PST) que foram arquivadas para storages ou tapes (também conhecido como armazenamentos terciários) com base em regras por períodos de retenção a serem definidas pelo administrador.
- 3.95. A solução deverá permitir que, a qualquer momento as mensagens arquivadas possam ser enviadas a um PST ou restauradas para a caixa postal do usuário.
- 3.96. A importação do PST para arquivamento deverá permitir que as seguintes ações possam ser tomadas no arquivo original (PST): Ocultar, Deletar do Outlook, Deletar da Pasta ou marcar como apenas leitura.
- 3.97. A solução deve permitir o uso de filtros avançados que permita especificar a forma como certas mensagens serão processadas, baseando-se em atributos como remetente, destinatário, assunto, etc.
- 3.98. A solução deverá manter as permissões de caixa postais do Exchange guando arquivadas.
- 3.99. A solução deverá integrar-se ao Journal do Exchange permitindo o arquivamento automático da cópia das mensagens enviadas e recebidas pelos usuários, sem a necessidade de agendar quando o arquivamento será realizado.
- 3.100. A solução deve permitir a utilização de filtros que possibilite especificar mensagens que não deverão ser arquivadas, como por exemplo, mensagens de sistema ou mensagens de Out of Office.
- 3.101. A solução deve oferecer relatórios sobre o conteúdo arquivado pelas rotinas diárias, estes relatórios devem ser disponibilizados em formato HTML e/ou CSV.
- 3.102. A permissão deve sincronizar periodicamente as permissões de acesso às caixas postais, de modo que, se um usuário possui permissão de acesso à caixa postal de outro usuário ele também tenha acesso aos itens arquivados deste outro usuário.

4. Módulo Principal de Armazenamento para Arquivamento

4.1. Deve ser novo, sem uso, e estar na linha de produção atual do fabricante.







- 4.2. Fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante e não ter sido descontinuado.
- 4.3. Deve constar no site do fabricante (documento oficial e público) como um appliance para arquivamento, em linha de produção.
- 4.4. Deve ser do mesmo fabricante do software de arquivamento de arquivos e correio, garantindo total integração e desempenho do ambiente.
- 4.5. Permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados, de maneira perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos ou ônus adicionais.
- 4.6. O sistema de armazenamento para arquivamento deve ser duo-processado.
- 4.7. O Appliance deverá ser configurado em alta disponibilidade, portanto ser composto de no mínimo 2 (dois) nós configurados como cluster ativo/ativo, ou seja, na eventualidade de queda de um nó, o outro deverá manter as atividades de movimentador de dados de backup sem paradas.
- 4.8. Deverá possuir gerenciamento de falhas e alarmes embarcado no próprio "Appliance", não devendo utilizar servidores externos para tais funcionalidades.
- 4.9. O sistema de armazenamento para arquivamento deve permitir replicar os dados através de rede IP (WAN/LAN).
- 4.10. O sistema de armazenamento para arquivamento deve permitir o particionamento da área de armazenamento no formato nativo para fins de "disk staging" (partição sem desduplicação) e/ ou para o uso da tecnologia do tipo desduplicação.
- 4.11. O sistema de armazenamento para arquivamento deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup e arquivamento.
- 4.12. Os dados replicados pelo sistema de armazenamento devem ser refletidos no catálogo do software de backup.
- 4.13. A solução deve verificar constantemente e automaticamente os dados armazenados, sem a utilização de scripts e/ ou composições feitas exclusivamente para esse órgão.
- 4.14. Deve possuir interface de administração GUI e CLI.
- 4.15. O sistema de armazenamento para arquivamento deverá suportar RAID -1 para Sistema Operacional e RAID-6 para dados como sistema de proteção de falhas em disco.
- 4.16. O Sistema de armazenamento de backup disco deverá conter disco de "hot spare" caso ocorra perda de um disco. O disco de "hot spare" será usado para substituir e reconstruir automaticamente o dado de backup.
- 4.17. Este módulo base deve ser fornecido com, no mínimo 630 (seiscentos e trinta terabytes) de capacidade utilizável considerando base 2 (1 terabyte igual a 1024 gigabytes) em RAID-6, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados.
- 4.18. O sistema de armazenamento de backup deve ser escalável à no mínimo 2.7 PB (dois vírgulas sete Petabytes) úteis, apenas com adição de discos, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados.
- 4.19. O sistema de armazenamento de backup deve possuir no mínimo 192 (cento e noventa e dois gigabytes) de memória RAM, expansível até 1.500 (mil e quinhentos gigabytes).







- 4.20. Deve suportar as seguintes interfaces de interconexão: interfaces Ethernet 1Gb (um gigabit) e Ethernet 10Gb (dez gigabits).
- 4.21. Deve ser fornecido com no mínimo 1 (uma) porta de 1 GB (um gigabit) Ethernet IPMI para monitoramento, 4 (quatro) portas 1GbE (um gigabit ethernet), 4 (quatro) portas 10GbE (dez gigabits ethernet) para interconexão e integração com os servidores clientes.
- 4.22. Deve possui pelo menos 2 (duas) CPUs 8-core cada (oito cores cada CPU) totalizando um mínimo de 16 (dezesseis) cores.
- 4.23. Deve possibilitar a replicação dos dados em disco para outro servidor ou outro dispositivo de mesma natureza. A replicação deverá ser assíncrona e ocorrer em horário pré-determinado.
- 4.24. Deve permitir a configuração a tecnologia WORM (write once ready many) no nível de sistema de arquivos.
- 4.25. A solução deverá permitir a criação de sistemas de arquivos clusterizados.
- 4.26. A solução deverá permitir a configuração dos sistemas de arquivos com diferentes tipos de esquemas, entre eles: Simples, Striped, Mirrored, Mirrored-Stripe e Striped-mirror.
- 4.27. Deve suportar a configuração de retenções dos arquivos arquivados.
- 4.28. A solução deverá permitir a criação de snapshots dos sistemas de arquivos para recuperação de dados perdidos ou corrompidos.
- 4.29. O sistema de armazenamento deverá suportar diversos protocolos, entre eles: Amazon S3, CIFS, NFS e iSCSI.
- 4.30. A solução deverá possuir alertas em caso de falhas e envio para e-mail, SNMP, Syslog.
- 4.31. Os componentes de controladoras RAID, FAN e power supply devem ser redundantes.
- 4.32. Não serão aceitas soluções compostas por componentes de fabricantes diferentes.
- 4.33. Todos os componentes de hardware da solução deverão possuir fontes de alimentação redundantes.
- 4.34. Todos os equipamentos devem ser montáveis em rack padrão 19".
- 4.35. Os dados deverão estar em uma das seguintes tecnologias de proteção: RAID-1, RAID-10, RAID-6 ou RAID-60.
- 4.36. Deve suportar armazenamento via LAN e WAN, sem a necessidade de adquirir outras soluções para as localidades remotas.
- 4.37. Possuir alimentação elétrica com a seguinte característica:
- 4.38. Fontes internas ao equipamento, redundantes e hot-swappable.
- 4.39. Fontes devem auto detectar a tensão de trabalho e comutar sem a necessidade de nenhum agente externo entre as tensões de 110 e 220 volts.
- 4.40. Os equipamentos fornecidos deverão prover 'software' de administração e gerenciamento para total administração e configuração do sistema de forma local ou remota., que permitam também a análise de desempenho e implementação das políticas de segurança física, lógica, e de acesso de usuários.







- 4.41. A solução deve ser fornecida com todos os acessórios necessários para a plena configuração, operacionalização, utilização e gerenciamento do equipamento, sem necessidade de aquisições futuras de licenças ou softwares de ativação, tais como:
- 4.42. Softwares e manuais necessários para o gerenciamento.
- 4.43. Os softwares, drives e firmwares necessários devem estar em suas últimas versões;
- 4.44. Cabos lógicos de gerenciamento/console.
- 4.45. Cabos de energia elétrica padrão IEC 320 plug C13/C14.

5. Solução de Disponibilidade e Continuidade de Serviços:

- 5.1. A solução proposta visa endereçar necessidades corporativas de continuidade de serviços de TI através do fornecimento de resiliência e armazenamento definido por software para serviços críticos contidos na infraestrutura de TI tanto para ambientes físicos como virtuais, incluindo alta disponibilidade e recuperação de desastres para aplicações multicamadas.
- 5.2. A solução deverá possuir uma console de gerenciamento baseado em interface Web.
- 5.3. A solução deverá suportar os sistemas operacionais: Red Hat Enterprise Linux, Oracle Linux, Suse Linux Enterprise Server, Oracle Linux, CentOS e Windows.
- 5.4. A solução deverá suportar os bancos de dados: Oracle, Oracle RAC, Sybase, DB2, MS SQL.
- 5.5. A solução deverá suportar os sistemas de armazenamento: HP, Dell EMC, Fujitsu, Hitachi, Huawei, IBM, Netapp, Oracle e Pure Storage.
- 5.6. A solução deverá suportar os seguintes sistemas de virtualização: Vmware ESX, KVM, RHEV, Hyper-V, Solaris Local Zone, Solaris Oracle VM, IBM LPAR.
- 5.7. A solução deverá suportar as seguintes aplicações corporativas: MS Exchange, MS SharePoint.
- 5.8. A solução deverá gerenciar o desempenho de I/O e disponibilidade de caminhos dos dispositivos de armazenamento configurados em um servidor, através da funcionalidade de múltiplos caminhos, incluindo servidores físicos e servidores virtuais VMWare.
- 5.9. A solução deverá permitir o balanceamento de carga e "failover" através dos múltiplos caminhos de acesso aos volumes, realizado por políticas inteligentes dinamicamente, incluindo servidores físicos e servidores virtuais VMWare.
- 5.10. Deverá ser possível que se um caminho de acesso aos volumes falhar, de forma automática e dinâmica as solicitações de I/O devem ser redistribuídas para um caminho alternativo transparente, sem intervenção do administrador e quando o caminho que falhou retornar ao serviço, também é restaurada a configuração do caminho original, de forma automática e transparente, incluindo servidores físicos e servidores virtuais VMWare.
- 5.11. A solução deverá gerenciar os pedidos de I/O entre todos os caminhos disponíveis de acesso aos volumes, estes deverão ser distribuídos de acordo com a carga, sendo esta distribuição pré-definida por políticas dinâmicas de balanceamento, incluindo servidores físicos e servidores virtuais VMWare.
- 5.12. A solução deverá permitir a criação e o gerenciamento de volumes lógicos de disco.







- 5.13. A solução deverá permitir que os volumes lógicos sejam objetos virtuais, de forma que este software possa fazer um mapeamento dos mesmos às unidades lógicas (LUNs) apresentadas aos servidores pelo sistema de armazenamento existente.
- 5.14. A solução deverá permitir a criação de diferentes tipos de volumes, entre eles, volumes concatenados, "striped", espelhados e RAID5.
- 5.15. A solução deverá suportar formatação de LUN em background.
- 5.16. A solução deverá possuir capacidade para criar e excluir volumes lógicos, sem necessidade de interromper os demais processos em execução no servidor.
- 5.17. A solução deverá possuir capacidade para a ação de substituir, alterar, migrar os dados de "volume" para outro sem que ocorra parada ou indisponibilidade da aplicação ou Base de Dados, ou seja, "live-migration".
- 5.18. A solução deverá possuir capacidade para alterar o tamanho, aumentar e diminuir, de volumes lógicos já existentes, sem necessidade de interromper os demais processos em execução no servidor, ou seja, volumes em "voo" de forma não disruptiva.
- 5.19. A solução deverá permitir a implementação de esquemas de proteção de dados do tipo RAID-0, RAID-1, RAID 0+1, RAID 10 e RAID-5.
- 5.20. A solução deverá permitir a reconfiguração online de esquemas de proteção de dados (RAID), aumento online de tamanho de volumes e sistemas de arquivos.
- 5.21. A solução deverá possibilitar remover ou adicionar mirror de volumes dinamicamente.
- 5.22. A solução deverá permitir que um mesmo sistema de arquivos seja montado em diferentes servidores, permitindo balanceamento de carga e "failover" rápido de aplicações e bancos de dados.
- 5.23. A solução deverá possuir a funcionalidade de desduplicação de dados, onde blocos duplicados são removidos e um ponteiro é criado para os blocos comuns..
- 5.24. A solução deverá possuir a funcionalidade de desfragmentação para reorganizar os blocos não utilizados dos diretórios, tornar todos os pequenos arquivos contínuos e consolidar os blocos livres para uso do sistema de arquivos.
- 5.25. A solução deverá suportar a funcionalidade de I/O Fencing.
- 5.26. A solução deverá permitir a criação e o gerenciamento de sistemas de arquivos compartilhados, de forma que este compartilhamento não seja feito via rede TCP/IP, mas sim através da própria conexão (protocolo SCSI) do storage aos servidores que compartilham estes sistemas de arquivos.
- 5.27. A solução deverá permitir que dois ou mais servidores possam ler e gravar dados num mesmo sistema de arquivos concorrentemente.
- 5.28. A solução deverá permitir escrita e leitura simultâneas aos arquivos pertencentes ao sistema de arquivos compartilhado, no modelo "lock-manager = nível de bloco".
- 5.29. A solução deverá permitir escalabilidade para suportar a criação de sistemas de arquivos compartilhados em LUNs de até 16 TB.
- 5.30. A solução deverá permitir reclamar o espaço desperdiçado no volume retornando-o para o storage.







- 5.31. A solução deverá permitir implementar um modelo client-server, de forma que o server controle o acesso dos clientes aos dados compartilhados.
- 5.32. A solução deverá permitir a configuração de "quotas" para o controle de utilização de espaço em disco nos sistemas de arquivos compartilhados.
- 5.33. A solução deverá permitir a configuração de "quotas" por usuário ou grupo de usuários.
- 5.34. A solução deverá possuir a funcionalidade de movimentação de dados entre camadas de armazenamento dinamicamente, permitindo a definição de políticas para a movimentação.
- 5.35. A solução deverá suportar discos SSD, SAS, SATA, FC.
- 5.36. A solução deverá possibilitar que o sistema de arquivos possa ser expandido conforme a necessidade, sem qualquer tipo de parada no sistema.
- 5.37. A solução deverá possuir suporte ao protocolo SNMP.
- 5.38. A solução deverá ser escalável até no mínimo 64 nós, conforme for a necessidade de performance exigida para o servidor de arquivos.
- 5.39. A solução deverá suportar no mínimo 256TB de tamanho do sistema de arquivos.
- 5.40. A solução deverá suportar no mínimo 200 milhões de arquivos por sistema de arquivos.
- 5.41. A solução deverá possuir alertas em caso de falhas via e-mail, SNMP, Syslog.
- 5.42. A solução deverá permitir a criação e o gerenciamento de um cluster do tipo alta disponibilidade entre dois ou mais servidores, permitindo ainda inclusão de servidores adicionais neste cluster.
- 5.43. A solução deverá permitir a criação de um cluster que possibilite a configuração de um ambiente de alta disponibilidade das aplicações/bancos de dados, de forma que se garanta que o componente "Server" desta aplicação/bancos de dados seja restabelecido num dos outros servidores que formam o cluster, no caso de alguma falha de um dos servidores.
- 5.44. A solução deverá permitir o contingenciamento automático e/ou manual das aplicações e serviços em casos de falha parcial ou total de um dos servidores do cluster para outro servidor em funcionamento.
- 5.45. A solução deverá permitir a monitoração, supervisão, controle e gerenciamento das aplicações controladas pelo cluster.
- 5.46. A solução deverá permitir a recuperação de falha, de modo totalmente automático, sem necessidade de intervenção do operador.
- 5.47. A solução deverá permitir a troca, de forma manual e automática, das aplicações dedicadas a um sistema de um servidor para o outro, pelo administrador, em caso de manutenção de software e hardware ou depois de eliminada uma falha;
- 5.48. A solução deverá permitir recuperar, no nó remanescente, na configuração Ativo/Passivo, as aplicações dedicadas àquele sistema com falha, sem interrupção nas suas aplicações (nó remanescente).
- 5.49. A solução deverá permitir a configuração de um serviço no modo Ativo/Ativo (configuração simétrica), de maneira que cada servidor do cluster, simultaneamente, esteja operante e disponível (em tempo real) para o outro.







- 5.50. A solução deverá possuir interface gráfica de administração a fim de facilitar a instalação, manutenção, configuração e gerência centralizada dos serviços de cluster.
- 5.51. A solução deverá controlar o acesso ao sistema de armazenamento externo, gerenciando acessos concorrentes ao mesmo volume lógico ou partição de disco, preservando a integridade dos dados.
- 5.52. A solução deverá suportar acesso concorrente a discos.
- 5.53. A solução deverá permitir a replicação de comandos administrativos em todos os nós do cluster.
- 5.54. A solução deverá permitir adicionar e remover nós sem necessidade de inicializar o cluster ou os nós.
- 5.55. A solução deverá possuir capacidade de reconfiguração de um cluster de forma on-line, possibilitando incluir novos serviços e aplicações.
- 5.56. A solução deverá redirecionar automaticamente o endereço TCP/IP associado à aplicação protegida entre os servidores do cluster em caso de falha ou reativação do sistema.
- 5.57. Permitir a criação de um cluster entre servidores instalados em duas localidades distantes uma da outra na mesma cidade ou mesmo em cidades diferentes.
- 5.58. Deverá suportar cluster com até 64 nós.
- 5.59. A solução deverá suportar a replicação dos dados para site DR, via IP (LAN e WAN).
- 5.60. A solução deverá suportar replicação periódica de um subconjunto de um sistema de arquivos que varie desde um único arquivo até um sistema de arquivos inteiros.
- 5.61. A solução deverá suportar transferência de dados reversível, ou seja, o alvo da replicação se torna temporariamente a fonte dos dados e a fonte dos dados original se torna o alvo.
- 5.62. A solução deverá periodicamente, em intervalos definido pelo usuário, replicar as alterações.
- 5.63. A solução deverá suportar desduplicação para aumentar a eficiência do armazenamento no sistema alvo.
- 5.64. A solução deverá replicar escritas de uma aplicação nos volumes da localidade de origem para uma ou mais localidades remotas em qualquer distância, incluindo nuvem públicas como AWS, Microsoft Azure e Google Cloud Plataform.
- 5.65. A solução deverá suportar até 32 servidores como alvo da replicação.
- 5.66. A solução deverá suportar a replicação dos volumes em modo síncrono e assíncrono garantindo a integridade dos dados e consistência em ambos modos.
- 5.67. A solução deverá manter fidelidade na ordem de escrita, onde as escritas no servidor secundário seguem a mesma ordem em que foi escrita no servidor primário.
- 5.68. A solução deverá gerenciar a largura de banda utilizada de forma efetiva, utilizando "throttling" e múltiplas conexões.
- 5.69. A solução deverá fornecer interfaces gráfica e por linha de comando para o gerenciamento do ambiente de replicação.







- 5.70. A solução deverá suportar a replicação entre plataforma, ou seja, o servidor primário e secundário possa ter sistemas operacionais diferentes.
- 5.71. A solução deverá suportar replicação no nível de volume de uma aplicação ou sistemas de arquivos, incluindo suporte para bancos de dados como Oracle, DB2, Sybase e Informix.
- 5.72. A solução deverá suportar tipos de volumes diferentes nos servidores primários e secundários. Ex.: Volume espelhado no servidor primário e não espelhado no secundário.

6. Módulo Principal de Armazenamento de Proteção da Informação

- 6.1. Deve ser novo, sem uso, e estar na linha de produção atual do fabricante.
- 6.2. Fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante e não ter sido descontinuado.
- 6.3. Deve constar no site do fabricante (documento oficial e público) como um appliance de backup em disco, em linha de produção.
- 6.4. Deve ser do mesmo fabricante do software de proteção da informação, garantindo total integração e desempenho do ambiente.
- 6.5. Permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados, de maneira perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos ou ônus adicionais.
- 6.6. Deve obrigatoriamente fazer uso de sistemas de armazenamento de backup em disco, baseado em "Appliance", que se entende como um subsistema com o propósito específico de console de gerenciamento central com base de dados de catálogo independentes, movimentadores de dados de backup, também conhecidos como gerenciadores de mídia, ingestão dos dados de backup com desduplicação e replicação.
- 6.7. "Appliance" deve ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de console de gerenciamento, gerenciadores de mídia, ingestão, desduplicação e replicação dos dados, sem a necessidade de servidores, tradicionais, de backup para gestão em separado.
- 6.8. O sistema de armazenamento de backup em disco deve ser duo-processado.
- 6.9. As funcionalidades de backup e restore especificadas no item "Solução de Proteção de Informação" devem ser instalados somente no "Appliance" e o mesmo deve possuir gerenciamento de falhas e alarmes embarcado no próprio "Appliance", não devendo utilizar servidores externos para tais funcionalidades, provendo assim, console de gerenciamento único.
- 6.10. Sobre a desduplicação:
- 6.10.1. A solução de armazenamento de backup em disco deverá possuir tecnologia de desduplicação de dados, ou seja, não armazenar mais de uma vez dados que sejam duplicados.
- 6.10.2. Entende-se por desduplicação dos dados, a funcionalidade que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup.
- 6.10.3. A desduplicação deve segmentar automaticamente os dados em blocos de tamanho variável.
- 6.10.4. A funcionalidade de desduplicação de dados deverá ser executada em linha com a ingestão dos dados e replicação, eliminando a necessidade de armazenamento intermediário para cache dos dados.







- 6.10.5. A desduplicação deverá acontecer antes dos dados serem gravados nos discos do "appliance".
- 6.10.6. Suportar desduplicação de blocos na origem (client-side deduplication), de forma que o cliente envie apenas novos blocos de dados criados e/ou modificados a partir do último backup full, assim como deve ser possível fazer a desduplicação nos clientes de backup, na origem dos dados, antes dos dados serem enviados e gravados no disco do "appliance".
- 6.10.7. A desduplicação deve ser global, ou seja, identificar dados duplicados tanto do mesmo servidor-cliente de origem do backup como outros servidores-cliente armazenados no mesmo dispositivo de backup, armazenando na solução somente blocos de dados únicos. Caso a desduplicação não seja global deverá ser ofertado 70% a mais de área útil ao especificado.
- 6.11. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir replicar os dados através de rede IP (WAN/LAN).
- 6.12. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir o particionamento da área de armazenamento no formato nativo para fins de "disk staging" (partição sem desduplicação) e/ ou para o uso da tecnologia do tipo desduplicação.
- 6.13. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup.
- 6.14. O sistema de armazenamento de backup em disco deve permitir realizar a replicação otimizada dos dados, utilizando recursos como desduplicação, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup.
- 6.15. Os dados replicados pelo sistema de armazenamento devem ser refletidos no catálogo do software de backup.
- 6.16. A solução deve verificar constantemente e automaticamente os dados armazenados, sem a utilização de scripts e/ ou composições feitas exclusivamente para esse órgão.
- 6.17. A solução deverá permitir múltiplas politicas de disaster recovery para prevenir perda de dados tais como; cópia do catalogo do backup para fita, replicação entre appliances no mesmo domínio de backup e replicação entre appliances em domínios de backup diferentes.
- 6.18. Deve possuir interface de administração GUI e CLI.
- 6.19. Permitir executar múltiplos processos de backup em paralelo e otimizar a restauração de arquivos individuais.
- 6.20. Permitir a integração com fitotecas de backup (tape library).
- 6.21. O sistema de armazenamento de backup em disco deverá suportar RAID-1 para Sistema Operacional e RAID-6 para dados como sistema de proteção de falhas em disco.
- 6.22. O Sistema de armazenamento de backup disco deverá conter disco de "hot spare" caso ocorra perda de um disco. O disco de "hot spare" será usado para substituir e reconstruir automaticamente o dado de backup.
- 6.23. Este módulo base deve ser fornecido com, no mínimo 4 TB (quatro terabytes) de capacidade utilizável considerando base 2 (1 terabyte igual a 1024 gigabytes) em RAID-6, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados.







- 6.24. O sistema de armazenamento de backup deve ser escalável à no mínimo 290TB (duzentos e noventa terabytes) úteis, apenas com adição de discos, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados.
- 6.25. O sistema de armazenamento de backup deve possuir no mínimo 64GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória RAM.
- 6.26. Deve suportar as seguintes interfaces de interconexão: interfaces Fibre Channel (FC) 8Gb (oito gigabits), interfaces Ethernet 1Gb (um gigabit) e Ethernet 10Gb (dez gigabits).
- 6.27. Deve ser fornecido com no mínimo 1 (uma) porta de 1 GB (um gigabit) Ethernet IPMI para monitoramento, 4 (quatro) portas 1 GbE (um gigabit ethernet), 2 (duas) portas 10 GbE CU (dez gigabits ethernet cobre), 4 (quatro) portas 10 GbE SFP (dez gigabits ethernet fibra) e 6 (seis) portas 8 Gb FC (oito gigabits Fibre Channel) para interconexão e integração com os servidores clientes.
- 6.28. Deve possui pelo menos 2 (duas) CPUs 8-core cada (oito cores cada CPU) totalizando um mínimo de 16 (dezesseis) cores.
- 6.29. Deve suportar todas as funcionalidades previstas na API (Application Program Interface) do OST (Open Storage Technology) para backup, tais como:
- 6.29.1.1. Desduplicação no cliente (desduplicação na origem).
- 6.29.1.2. Desduplicação otimizada para efeito de replicação.
- 6.29.1.3. Backup sintético otimizado (funcionalidade que permite criar uma imagem full a partir dos backups incrementais sem movimentação de dados).
- 6.30. Replicação de dados de backup entre domínios de backup diferentes com a inserção automática dos dados de catálogo no domínio alvo e após a replicação permitir continuidade do ciclo de proteção de dados no domínio de destino através de duplicação da imagem para fita magnética ou lógica (VTL).
- 6.31. A replicação de dados de backup entre "appliances" deverá ocorrer através de otimizador WAN embutido para economia de largura de banda do link.
- 6.32. Deverá possibilitar a replicação dos dados em disco para outro servidor ou outro dispositivo de mesma natureza. A replicação deverá ser assíncrona e ocorrer em horário pré-determinado.
- 6.33. Deve possuir licença para replicação dos dados armazenados no dispositivo de armazenamento para outro dispositivo de mesma natureza em formato desduplicados.
- 6.34. Deve possuir desempenho de backup de no mínimo 50TB/hora (cinquenta terabytes por hora).
- 6.35. Deve possuir fontes de energia e ventiladores internos redundantes.
- 6.36. A solução deve permitir o uso de compartilhamento da área de armazenamento com suporte a desduplicação a qualquer plataforma com funcionalidade CIFS ou NFS.
- 6.37. A solução deve permitir o uso de compartilhamentos NFS para proteção de bancos de dados Oracle com a utilização do Oracle RMAN, com as seguintes características:
- 6.37.1.1. Deverá permitir a gravação dos dados a partir do servidor Oracle diretamente via RMAN em um compartilhamento NFS no appliance.







- 6.37.1.2. O produto do backup estará disponível para restauração diretamente no RMAN, utilizando os dados disponíveis no disco do appliance.
- 6.37.1.3. Permitir que os dados copiados diretamente do RMAN sejam duplicados em cópias complementares para fita, disco com ou sem desduplicação.
- 6.38. Não serão aceitas soluções compostas por componentes de fabricantes diferentes.
- 6.39. Todos os componentes de hardware da solução deverão possuir fontes de alimentação redundantes.
- 6.40. Todos os equipamentos devem ser montáveis em rack padrão 19".
- 6.41. Os dados deverão estar em uma das seguintes tecnologias de proteção: RAID-1, RAID-10, RAID-6 ou RAID-60.
- 6.42. Deve suportar backup via LAN, SAN e WAN, sem a necessidade de adquirir outras soluções para as localidades remotas.
- 6.43. Deve possuir fontes de energia internas, redundantes e hot-swappable.
- 6.44. Fontes devem auto detectar a tensão de trabalho e comutar sem a necessidade de nenhum agente externo entre as tensões de 110 e 220 volts.
- 6.45. Os equipamentos fornecidos deverão prover 'software' de administração e gerenciamento para total administração e configuração do sistema de forma local ou remota., que permitam também a análise de desempenho e implementação das políticas de segurança física, lógica, e de acesso de usuários.
- 6.46. A solução deve ser fornecida com todos os acessórios necessários para a plena configuração, operacionalização, utilização e gerenciamento do equipamento, sem necessidade de aquisições futuras de licenças ou softwares de ativação, tais como:
- 6.47. Softwares e manuais necessários para o gerenciamento.
- 6.48. Os softwares, drives e firmwares necessários devem estar em suas últimas versões.
- 6.49. Cabos lógicos de gerenciamento/console.
- 6.50. Cabos de energia elétrica padrão IEC 320 plug C13/C14.

7. Expansão do Módulo de Armazenamento de Proteção da Informação

- 7.1. Permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados, de maneira perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos ou ônus adicionais.
- 7.2. Este módulo base deve possuir no mínimo 40 TB (quarenta terabytes) úteis considerando base 2 (1 terabyte igual a 1024 gigabytes) em RAID-6, sem considerar ganhos com desduplicação e compressão de dados.
- 7.3. Deve acompanhar todos os cabos necessários para conexão com o módulo principal de armazenamento, tais como: cabos de força e cabos de comunicação entre os módulos.
- 7.4. Deve obrigatoriamente fazer uso de sistemas de armazenamento principal de backup em disco, baseado em "Appliance", que se entende como um subsistema com o propósito específico de console de gerenciamento central com base de dados de catálogo independentes, movimentadores de dados de backup, também conhecidos como gerenciadores de mídia, ingestão dos dados de backup com desduplicação e replicação.







7.5. Sobre a desduplicação:

- 7.5.1. Entende-se por desduplicação dos dados, a funcionalidade que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup.
- 7.5.2. A desduplicação deve segmentar automaticamente os dados em blocos de tamanho variável.
- 7.5.3. A desduplicação deverá ser global considerando todos os dados armazenados no sistema. Ou seja, a comparação de blocos únicos dentro de um mesmo repositório de backup deve acontecer independente da origem do bloco.
- 7.5.4. A funcionalidade de desduplicação de dados deverá ser executada em linha com a ingestão dos dados e replicação, eliminando a necessidade de armazenamento intermediário para cache dos dados.
- 7.5.5. A desduplicação deverá acontecer antes dos dados serem gravados nos discos do "appliance".
- 7.6. O módulo de expansão de armazenamento de backup em disco deve permitir o particionamento da área de armazenamento no formato nativo para fins de "disk staging" (partição sem desduplicação) e/ou para o uso da tecnologia do tipo desduplicação.
- 7.7. O módulo de expansão de armazenamento de backup em disco deve permitir suporte à replicação dos dados no formato desduplicado, com controle e atualização do catálogo do aplicativo de backup.
- 7.8. O módulo de expansão de armazenamento de backup em disco deve permitir realizar a replicação otimizada dos dados, utilizando recursos como desduplicação.
- 7.9. O módulo de expansão de armazenamento de backup em disco deverá suportar RAID-6 para dados como sistema de proteção de falhas em disco.
- 7.10. O módulo de expansão de armazenamento de backup disco deverá conter disco de "hot spare" caso ocorra perda de um disco. O disco de "hot spare" será usado para substituir e reconstruir automaticamente o dado de backup.
- 7.11. Todos os equipamentos devem ser montáveis em rack padrão 19".
- 7.12. Deve possuir cabos de comunicação com o módulo principal de armazenamento redundante.
- 7.13. Deve possuir fontes de energia e ventiladores internos redundantes.
- 7.14. Fontes devem auto detectar a tensão de trabalho e comutar sem a necessidade de nenhum agente externo entre as tensões de 110 e 220 volts.

8. Solução de Orquestração de Serviços

- 8.1. A solução para continuidade dos negócios a ser ofertada deve atender integralmente os requisitos especificados neste Termo, devendo ser fornecida com todas as licenças que forem necessárias para entrega funcional da solução.
- 8.2. A solução de recuperação de desastre é entendida como um software capaz de automatizar tarefas de início e fim ordenados de serviços a fim de manter a disponibilidade de um serviço de negócio em uma localidade remota caso o mesmo serviço de negócio falhe na localidade principal. As localidades podem ser um datacenter próprio, nuvem privada, pública ou híbrida.







- 8.3. A solução deverá fornecer automação para operações de recuperação de desastres que envolvam máquinas virtuais, máquinas físicas, aplicações e serviços de negócio compostos por múltiplas camadas.
- 8.4. A solução deverá suportar sua instalação em ambientes virtuais Vmware, Microsoft Hyper-V, Openstack e Huawei Cloud.
- 8.5. A solução deverá possuir seu próprio replicador de dados no caso de máquinas virtuais em ambientes VMware-VMware, VMware-AWS, VMware-Azure, Hyperv-AWS e Hyperv Azure.
- 8.6. O replicador nativo da solução deve permitir customizar a frequência em os dados são replicados.
- 8.7. A solução deve suportar integração com tecnologias de replicação EMC SRDF, EMC RecoverPoint, NetApp SnapMirror, Microsoft Hyper-V Replica, Hitachi TruCopy e HPE Remote Copy, Veritas Volume Replicator;
- 8.8. A solução deverá suportar ferramentas de alta disponibilidade Vmware HA, Microsoft Failover Cluster e Veritas Cluster.
- 8.9. A solução deverá suportar a proteção de plataformas Windows e Linux.
- 8.10. A solução deverá possuir interface web para administração e uso.
- 8.11. A solução deverá permitir, opcionalmente, servidores adicionais para fins de distribuição de carga, escalabilidade da solução e políticas de segurança de TI.
- 8.12. A solução deverá suportar a recuperação de desastres de bancos de dados Oracle, MS SQL, bem como de aplicações customizadas.
- 8.13. A solução deverá suportar integração do controle de acesso com sistemas de diretório MS Active Directory ou servidor LDAP.
- 8.14. A solução deverá permitir o uso de funções/papéis diferentes para cada usuário da ferramenta para limitação de escopo de trabalho dentro da mesma.
- 8.15. A solução deverá monitorar a infraestrutura de armazenamento, máquinas virtuais e aplicações quanto a sua capacidade de recuperação de desastres.
- 8.16. A solução deverá permitir a recuperação granular de desastres, ou seja, deverá ser possível realizar o failover e migração de máquinas virtuais, aplicações individuais, um serviço composto por múltiplas camadas e até mesmo o site inteiro.
- 8.17. A solução deverá suportar o failover e migração de máquinas virtuais para virtuais, físicas para virtuais e máquinas virtuais para máquinas na nuvem, no mínimo, Amazon Web Services e Microsoft Azure.
- 8.18. A solução deverá permitir a monitoração de toda a saúde do ambiente de TI e das aplicações gerenciadas de qualquer ambiente em uma única console.
- 8.19. A solução deverá automatizar operações de resiliência incluindo: testes de recuperação/simulação, migrações, failover e failback.
- 8.20. A solução que entregar o próprio replicador de dados deverá:
- 8.20.1. Replicar as máquinas virtuais Vmware incluindo os discos de dados e de boot entre o site principal e o site secundário através de redes IP LAN ou WAN.







- 8.20.2. Garantir a consistência de dados das máquinas virtuais.
- 8.21. A solução deverá possuir funcionalidade para simulação de desastres, ou seja, permitir a verificação de uma operação de failover para o site secundário sem afetar o ambiente de produção no site principal.
- 8.22. A solução deverá permitir a configuração de grupos de proteção para conter objetos alvos para organizar o gerenciamento e controle. Ex.: Grupo de Proteção de determinados bancos SQL, Grupo de Proteção de determinadas máquinas virtuais.
- 8.22.1. As operações executadas em um grupo de proteção devem ser aplicadas a todos os objetos do grupo.
- 8.23. A solução deverá possuir um painel de controle que possua no mínimo as seguintes informações:
- 8.23.1. Mapa com identificação dos datacenters do Órgão.
- 8.23.2. Informações sobre os Grupos de Proteção.
- 8.23.3. Informações sobre as Máquinas Virtuais em todos os datacenters.
- 8.23.4. Informações das aplicações protegidas.
- 8.24. A solução deverá detectar mudanças nos estados e configurações dos objetos de proteção e identificar se há riscos de recuperação ou continuidade dos objetos protegidos.
- 8.25. A solução deverá permitir a criação de planos de continuidade customizados para execução automatizada de uma sequência de passos para recuperação de desastres.
- 8.26. A solução deverá permitir o agendamento de um plano de continuidade.
- 8.27. A solução deverá permitir a criação de modelos de plano de continuidade para serem aplicados aos grupos de proteção.
- 8.28. A solução deverá permitir que seja configurado a execução de scripts customizados no plano de continuidade.
- 8.29. A solução deverá permitir a orquestração entre grupos de proteção distintos entre VMware, Hyperv e servidores físicos de forma integrada.
- 8.30. A solução deverá permitir a classificação de SLA's para tipos de replicações distintas de modo que seja possível orquestrar grupos distintos com SLA's distintos.
- 8.31. A solução deverá permitir a conectividade entre pelo menos 4 datacenters e possibilitar na mesma interface a orquestração de grupos entre os mesmos.
- 8.32. A solução deverá permitir a segregação de interfaces de rede para os replicadores com o objetivo e segmentar a comunicação entre o ambiente e os dados replicados efetivamente.
- 8.33. Os replicadores deverão utilizar API proprietária e que seja desenvolvida sobre o formato VAIO da Vmware.
- 8.34. Os replicadores não deverão estar associados a quantidade de hypervisors;
- 8.35. A solução deverá ser baseada em softwares appliances incluindo sistema operacional, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 9. Solução de Gerenciamento do Ciclo de Vida das Informações:







- 9.1. A solução deverá possuir arquitetura multicamadas para distribuir e minimizar o impacto no ambiente de TI, com os seguintes componentes:
- 9.1.1. Servidor: componente principal, responsável em prover a console de administração e de usuário, autenticação de usuários, sincronia e processamento de dados.
- 9.1.2. Coletor: componente responsável pela varredura dos sistemas de arquivos, sharepoint e dispositivos NAS e pré-processamento dos dados.
- 9.1.3. Indexador: componente responsável pela indexação das atividades de acesso e metadados dos arquivos coletados.
- 9.2. A solução deverá possuir uma console de gerenciamento baseado em interface gráfica.
- 9.3. A solução deverá suportar para sua aplicação os sistemas operacionais: Windows 2008, 2008 R2. 2012 ou 2012 R2 ou 2016.
- 9.4. A solução deverá suportar os sistemas de armazenamento: Hitachi NAS, NetApp ONTAP, EMC VNX, EMC Isilon, EMC Unity, Windows File Server, Microsoft Office 365, Veritas File System, Microsoft Sharepoint.
- 9.5. A solução deverá fornecer, no mínimo, as seguintes informações: quem são os proprietários do dado, quem visualizou o dado, quem acessou o dado, quais os dados que estão sob riscos, frequência de uso dos dados.
- 9.6. A solução deverá permitir a identificação de compartilhamentos ou pastas que possuam direitos de acesso demasiadamente permissivas para redução de riscos.
- 9.7. A solução deverá permitir investigação de possíveis vazamento de dados.
- 9.8. A solução deverá permitir a configuração de políticas de monitoração para detecção de uso e auxílio na identificação de ameaças, padrões de acesso em dados, comportamento atípico de usuários entre outros.
- 9.9. A solução deverá enviar notificações por email e event viewer quando ocorrer problemas com a saúde da solução.
- 9.10. A solução deverá ter a capacidade de filtrar, agrupar, qualquer atividade dos arquivos e usuários.
- 9.11. A solução deverá ter a capacidade de prover graficamente uma visão detalhada de todas as atividades de arguivos e usuários.
- 9.12. A solução deverá ter a capacidade de gerar relatórios de atividades de qualquer acesso a todos os arquivos e usuários.
- 9.13. A solução deverá incluir classificação dos dados, filtros avançados de atividade e acesso com capacidade de visualização gráfica.
- 9.14. A solução deverá prover relatórios gráficos (views) de auditoria de logs incluindo:
- 9.14.1. Uma view dos mais e menos usuários ativos.
- 9.14.2. Uma view dos mais e menos diretórios ativos.
- 9.14.3. Uma view diretórios de usuário ou grupo de acessos.
- 9.14.4. Uma view de usuários que tem acessado o diretório.







- 9.15. A solução deverá fornecer ferramentas para geração de relatórios, customização e edição. Além de possuir relatórios out-of-the-box, que também podem ser utilizados como modelo.
- 9.16. A solução deverá fornecer identificação gráfica do nível de atividade de acesso anormais.
- 9.17. A solução deverá fornecer relatórios de quaisquer dados dentro do sistema.
- 9.18. A solução deverá coletar eventos de auditoria de dados, em qualquer dispositivo que o agente possa ser instalado, baseado em sua matriz de compatibilidade.
- 9.19. A solução deverá fornecer coleta de eventos de auditoria, utilizando agente em tempo real na área de armazenamento através de uma API. Dispositivos que não possuem um agente, varreduras podem ocorrer em intervalos de tempo programado.
- 9.20. A solução deverá capaz de instalar remotamente o agente para qualquer servidor na rede, utilizando um processo próprio ou um processo tipo "collector".
- 9.21. A solução deverá gerir a coleta e a transmissão de dados do agente para um repositório central, através de uma console única de gerenciamento centralizado.
- 9.22. A solução deve assegurar que o servidor e a utilização da rede não sejam prejudicados. O processo deve ser feito através de configuração, funções varreduras e de auditoria atuando de forma separada, para limitar o uso de menos recursos.
- 9.23. A solução deverá fornecer a opção de não utilizar a auditoria nativa no Windows, sem que afete o funcionamento de auditoria do Windows da solução.
- 9.24. A solução deverá fornecer a opção de não utilizar a auditoria nativa no Unix, sem que afete o funcionamento de auditoria do Unix da solução.
- 9.25. A solução deverá gerar relatórios, no mínimo em: HTML, PDF, XLS.
- 9.26. A solução deverá otimizar a gestão de dados descobrindo e limpando dados obsoletos e órfãos.
- 9.27. A solução deverá suportar o sistema de arguivos NTFS, CIFS e NFS.
- 9.28. A solução deverá suportar permissão de sistema de arquivos, leitura, escrita e modificar as permissões padrões do arquivo.
- 9.29. A solução deverá coletar as permissões em sistema de arquivos Windows por meio do agente da ferramenta.
- 9.30. A solução deverá localizar arquivos com compartilhamentos abertos.
- 9.31. A solução deverá fornecer em tempo real, agendada ou por demanda um módulo de relatórios atualizado
- 9.32. A solução deverá correlacionar todos os dados sobre a atividade do usuário e acesso de administrador capturando todos que leem, escrevem e com acessos para todos os usuários.
- 9.33. A solução deverá fornecer ao usuário a escolha pela frequência de entrega de um relatório programado.
- 9.34. A solução deverá fornecer log quando um usuário efetua login via SSH, registrando o acesso, auditando as modificações de arquivo e auditando as permissões.

10. Solução de Análise de Infraestrutura de Armazenamento:







- 10.1. A solução deverá possuir arquitetura multicamadas para distribuir e minimizar o impacto no ambiente de TI, com os seguintes componentes:
- 10.1.1. Portal: componente principal, responsável em prover a console de administração e de usuário, autenticação de usuários, sincronia e processamento de dados.
- 10.1.2. Coletor de dados: componente responsável pela coleta dos metadados dos componentes da infraestrutura suportados e enviar ao Portal.
- 10.2. A solução deverá suportar em um único Portal centralizado a coleta de diversos Coletores.
- 10.3. A solução deverá possuir banco de dados próprio para armazenamento dos dados coletados, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 10.4. Deverá ser capaz de coletar metadados dos componentes da infraestrutura de TI onpremisses, incluindo: aplicações, sistemas de arquivos, sistemas operacionais, gerenciadores de volumes e de multipath, hypervisors no mínimo VMware e Hyper-V, SAN Switches, Storages NAS e SAN e soluções de backup e restore.
- 10.5. Deverá ser capaz de coletar metadados de componentes de nuvens públicas, no mínimo da AWS e Microsoft Azure, tais como: EC2, S3, Billing, Virtual Machines, Disk, Blob, entre outros.
- 10.6. A solução deverá correlacionar os metadados afim de rastrear fim-a-fim os relacionamentos da infraestrutura com os dados de negócio.
- 10.7. A solução deverá possuir uma console para apresentação dos dashboards e relatórios dos dados coletados de forma gráfica e tabular.
- 10.8. A solução deverá permitir a autenticação dos usuários com Microsoft Active Directory ou OpenLDAP.
- 10.9. A solução deverá possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de análise de infraestrutura de armazenamento.
- 10.10. A solução deverá possuir um mecanismo de busca para pesquisa específica de um componente e/ou relatório.
- 10.11. A solução deverá permitir a configuração de filtros para facilitar as buscas.
- 10.12. A solução deverá permitir a configuração de alertas ou notificações e envio dos mesmos por email e SNMP.
- 10.13. A solução deverá permitir a navegação em cada componente coletado para visualização de dados específicos do componente.
- 10.14. A solução deverá permitir associação de valores financeiros aos componentes coletados para fins de chargeback e billing.
- 10.15. A solução deverá permitir a exclusão de componentes das coletas.
- 10.16. A solução deverá permitir o agendamento das coletas para execução automática.
- 10.17. A solução deverá possuir relatórios out-of-the-box, bem como permitir a customização de relatórios.
- 10.18. A solução deverá possuir relatórios tais como:
- 10.18.1. Uso dos sistemas de armazenamento por servidor.







- 10.18.2. Uso dos sistemas de armazenamento por localidade.
- 10.18.3. Capacidade alocada e disponível por sistema de armazenamento.
- 10.18.4. Capacidade utilizada e disponível por VMware Datastore.
- 10.18.5. Status dos Jobs das soluções de backup.
- 10.18.6. Utilização das CPUs dos servidores.
- 10.18.7. Capacidade das instâncias de bancos de dados.
- 10.18.8. Utilização de discos para Vms.
- 10.18.9. Chargeback e Billing.
- 10.18.10. Tendência.
- 10.18.11. Utilização pelo tempo.
- 10.18.12. Desempenho dos sistemas de armazenamento.
- 10.18.13. Utilização por dono dos dados.
- 10.18.14. Utilização e quantidade de arquivos por volume.
- 10.18.15. Tipo dos arquivos.
- 10.18.16. Idade dos arquivos por acesso, criação e modificação.
- 10.18.17. Utilização e desempenho dos switches SAN.
- 10.18.18. Entre outros.
- 10.19. A solução deverá permitir exportar os relatórios em HTML, PDF e CSV.
- 10.20. A solução deverá suportar sistemas de armazenamento Dell EMC, Hitachi Vantara, HPE, Huawei, IBM, NetApp, PureStorage.
- 10.21. A solução deverá suportar nuvens públicas AWS e Microsoft Azure.
- 10.22. A solução deverá suportar aplicações como Exchange, Microsoft SQL e banco de dados Oracle.
- 10.23. A solução deverá suportar sistemas de arquivos Linux, Unix e Windows.
- 10.24. A solução deverá suportar sistemas operacionais Linux, Unix e Windows.
- 10.25. A solução deverá suportar gerenciadores de volume: HP-UX LVM, IBM AIX LVM, Linux LVM, Oracle VM, VxVM.
- 10.26. A solução deverá suportar Multipathing: Device Mapper Multipath for Linux, Dell EMC PowerPath, Hitachi DLM, IBM VIO, Microsoft MPIO.
- 10.27. A solução deverá suportar soluções de backup: Commvault, Dell EMC, HP Data Protector, IBM Spectrum, Oracle RMAN, Veeam e Veritas.
- 10.28. A solução deverá suportar hypervisors VMware e Hyper-V.
- 10.29. A solução deverá suportar SAN switches Brocade, Cisco e Dell EMC.







11. Manutenção, Suporte e Garantia das Soluções (ITENS 11 A 20)

- 11.1. Considera-se "manutenção" e "suporte", doravante denominado como "Suporte", o conjunto de atividades e recursos aplicados aos produtos/solução, visando assegurar a continuidade de sua função dentro dos parâmetros de disponibilidade, de qualidade, de prazo, de custos e de vida útil adequado. Os serviços de suporte serão prestados nas seguintes formas:
- 11.1.1. "Corretiva" ou "reativa" quando necessária a execução de uma série de procedimentos destinados a reparar e corrigir os componentes do produto/solução, com defeito de fabricação, para restabelecer seu pleno estado de funcionamento, removendo definitivamente os defeitos eventualmente apresentados.
- 11.1.2. "Preventiva" ou "proativa" execução de uma série de procedimentos periódicos (ciclos definidos) destinados a analisar o desempenho ou estado, prevenir indisponibilidades e/ou falhas dos componentes do produto/solução.
- 11.1.3. É facultado a CONTRATADA a execução, ao seu planejamento e disponibilidade, de "Suporte" do tipo "preventivo" que pela sua natureza reduza a incidência de problemas que possam gerar "Suporte" do tipo "Corretiva". O suporte do tipo "preventiva" não pode gerar custos a CONTRATANTE.
- 11.1.4. "comunicativa" quando colocada à disposição do CONTRATANTE para a prestação de informações, esclarecimentos ou orientações sobre a utilização, funcionalidades (dicas e atalhos), configuração de softwares/hardwares básicos, aplicativos, sistemas de informações, equipamentos e aparelhos em geral envolvidos na solução objeto da contratação, bem como a intervenção direta nos equipamentos para configurações, instalações e remoções de aplicativos, atualizações de softwares/hardwares e reparos diversos necessários ao bom funcionamento.
- 11.1.5. "Evolutiva" quando necessário o fornecimento de novos versões e/ou releases corretivos de softwares/hardwares lançadas durante a vigência do Contrato, até mesmo em caso de mudança de designação do nome dos produtos envolvidos contratualmente. A cada nova liberação de versão e release, a CONTRATADA deverá apresentar as atualizações, inclusive de manuais e demais documentos técnicos, bem como nota informativa das novas funcionalidades implementadas, se porventura existirem.
- 11.2. Todos os serviços prestados em garantia deverão ser realizados por pessoal qualificado, observando rigorosamente o estabelecido nas normas técnicas e as especificações do fabricante dos equipamentos.
- 11.3. No caso do objeto desta contratação também serão consideradas como "suporte" todas as atividades empreendidas e necessárias para assegurar a disponibilidade do ambiente da Solução, interação com os fabricantes, elaboração e confecção de procedimentos recomendados, com o objetivo de possibilitar a continuidade dos serviços instalados e de garantir a alta disponibilidade que a solução objetiva.
- 11.4. Durante o período de vigência do contrato o CONTRATANTE terá direito, sem ônus adicional, a todas as atualizações de versão e releases dos softwares que fazem parte da solução ofertada.
- 11.5. O fabricante concederá à CONTRATANTE garantia integral durante o período de vigência do contrato, com atendimento 24 horas por dia e sete dias por semana, contra qualquer defeito ou problema em toda a solução, incluindo avarias no transporte dos equipamentos até o local de entrega, mesmo ocorrida sua aceitação/aprovação pelo contratante.
- 11.6. No caso de hardware, a garantia inclui a substituição dos equipamentos/produtos defeituosos no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a contar da comunicação







do fato, sem qualquer ônus para o contratante. Neste caso, as novas unidades empregadas na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

- 11.7. O fornecedor garante, durante o período de vigência do contrato o fornecimento dos componentes de hardware e software, para manutenções, suporte técnico ou ampliações, de forma que possam ser mantidas todas as funcionalidades inicialmente contratadas. Caso haja neste período a descontinuidade de fabricação dos componentes, deve ser também garantida à total compatibilidade dos itens substitutos com os originalmente fornecidos.
- 11.8. Manutenção corretiva será efetuada sempre que a solução apresente falhas que impeçam o seu funcionamento normal e/ou requeiram a intervenção de técnico especializado.
- 11.9. As manutenções preventivas e corretivas serão de responsabilidade do fornecedor, sem custos adicionais ao CONTRATANTE.
- 11.10. Durante o período de vigência do contrato, qualquer componente que apresente defeito ou mau funcionamento, sem indicação de solução, deve ser substituído em um prazo de <u>até 2</u> (dois) dias úteis.
- 11.11. Do tempo dos serviços de manutenção, suporte e garantia:
- 11.11.1. Os serviços deverão ser prestados pelo período de <u>12 (doze) meses</u> a contar da data de emissão da ordem de serviços.
- 11.12. Canais de Atendimento:
- 11.12.1. Deverá ser disponibilizado canal de atendimento e chamado técnico 24 (vinte e quatro) horas por dia, <u>7 (sete) dias</u> por semana através de site na Internet e/ou canal telefônico gratuito 0800.
- 11.12.2. Em caso de indisponibilidade do canal de atendimento disponibilizado, os chamados técnicos poderão ser abertos via e-mail, "website" do fabricante, telefone, etc.
- 11.12.3. O fornecedor possui e informar página da Internet onde estejam disponíveis drivers atualizados, últimas versões do firmware e demais informações sobre detalhes técnicos dos equipamentos, sem restrições de acesso público ou via cadastramento de pessoas autorizadas pelo CONTRATANTE para o acesso.
- 12. Suporte Técnico: Subscrição da Solução de Introspecção dos Dados por 12 meses:
- 12.1. Painel de informações para decisões estratégicas sobre os dados protegidos:
- 12.2. Deverá possuir uma interface web de apoio a decisões estratégicas que permita a visualização de informações sobre os dados protegidos (dados dos quais foi efetuado backup) independentemente da localidade protegida.
- 12.3. Deverá possuir agente para coleta de metadados do catálogo de backup.
- 12.4. Deverá permitir a configuração dos períodos que o agente realizará a coleta dos metadados para minimizar o tráfego na rede em determinados horários.
- 12.5. Deverá permitir a apresentação das informações (metadados) dos dados protegidos, de forma a visualizar o volume total de dados em TB, quantidade de itens (arquivos) protegidos e segregados por arquivos que não estão associados a um usuário válido no MS Active Directory e arquivos que não são acessados, modificados em um período determinado de tempo.







- 12.6. Deverá permitir a classificação automática dos dados através de políticas e padrões identificados nos arquivos, de acordo com as políticas da CONTRATANTE, tais como: dados sigilosos, dados pessoais, dados triviais e etc.
- 12.7. Deverá permitir a configuração de localidades para segregação das informações apresentadas.
- 12.8. Deverá permitir a configuração de direitos de acesso de usuários ao menos para os papéis: usuário e administrador do sistema.
- 12.9. Permitir filtrar de forma dinâmica os dados para visualização do volume e quantidades de itens pelos critérios abaixo, permitindo utilizar diversos critérios de forma conjugada e simultânea, apresentando uma visualização instantânea, filtrando por:
- 12.9.1. Localidade (data center).
- 12.9.2. Origem do Dado protegido: Servidor de arquivos.
- 12.9.3. Pastas compartilhadas na rede.
- 12.9.4. Dono do dado Protegido: owners do objeto / arquivo protegido.
- 12.9.5. Idade do dado protegido, incluindo: data de criação, última modificação e último acesso.
- 12.9.6. Tamanho do dado protegido: por faixas de tamanho dos arquivos.
- 12.9.7. Tipo de Dado Protegido, incluindo pelo menos as seguintes categorias: Vídeo, Áudio, Imagens e Gráficos, Apresentações, Bases de Dados, Documentos, Planilhas, imagens de backup, Arquivos compactados e comprimidos, texto, arquivos de Sistema.
- 12.10. Deverá permitir associar valores financeiros à tipos de armazenamento diferentes para análises de custos por uso.
- 12.11. Além da visualização instantânea, permitir exportar as informações visualizadas em formato CSV.

13. Serviços de Suporte Técnico: Serviços de Operação Assistida por 12 meses:

- 13.1. Responsabilidade do fabricante:
- 13.2. Disponibilizar no mínimo os seguintes recursos especializados:
- 13.3. Operador de Backup com certificação do fabricante.
- 13.4. Arquiteto.
- 13.5. As principais atividades do operador de Backup com certificação do fabricante incluem:
- 13.6. Acompanhamento do ambiente de backup.
- 13.7. Primeiro nível para atuação em incidentes.
- 13.8. Gestão de incidentes e problemas.
- 13.9. Monitoramento de rotinas e jobs de backup.
- 13.10. Execução de Restore.







- 13.11. As principais atividades do Gerente de Projeto incluem:
- 13.12. Planejamento / controle durante a transição da operação de backup.
- 13.13. Relatórios de Status de transição.
- 13.14. Atua nos primeiros 90 dias durante a transição da operação.
- 13.15. As principais atividades do Arquiteto incluem:
- 13.16. Gestão de Capacidade.
- 13.17. Sugestão de melhorias ao ambiente, direcionando isso junto ao CONTRATANTE e o arquiteto da fabricante.
- 13.18. Definição de novos relatórios.
- 13.19. Deverá ser executado, durante a vigência do contrato, o serviço de atendimento do fabricante OnSite em horário comercial para a soluções de backup e restore, com no mínimo os seguintes itens:
- 13.20. Monitorar, manter e gerir os processos de backup, de acordo com as políticas definidas.
- 13.21. Realizar backup de dados diariamente para as ferramentas de backup definidas no escopo.
- 13.22. Fiscalizar a integridade das unidades de backup e suas taxas de utilização.
- 13.23. Supervisionar o backup adequado do catálogo.
- 13.24. Reiniciar algum backup em caso de falha.
- 13.25. Fornecer suporte para restaurar imagens de backup.
- 13.26. Monitorar falhas e desempenho da ferramenta de backup nos principais servidores clientes.
- 13.27. Monitorar o consumo de fitas e notificar o cliente para aquisição.
- 13.28. Levantar os casos de suporte necessários para corrigir quaisquer problemas do ambiente.
- 13.29. Monitorar incidentes ou falhas de backup na console da ferramenta de backup.
- 13.30. Resolver falhas na realização de backups e reiniciar backups, conforme necessário.
- 13.31. Abertura de chamado no suporte técnico do fabricante para resolver incidentes da infraestrutura.
- 13.32. Realizar escalonamento interno engajando: outras áreas do cliente, fabricante e suporte.
- 13.33. Iniciar e participar de todas as solicitações do cliente para restaurar as configurações de servidores.
- 13.34. Participar das solicitações de backup ad-hoc dos servidores em ambientes suportados no escopo.
- 13.35. Atender solicitações de novas políticas ou modificação de políticas existentes no ambiente.
- 13.36. Atender solicitações para adicionar ou remover clientes de políticas novas ou existentes.







- 13.37. Analisar causa raiz de falhas de backup, restore, conectividade, etc.
- 13.38. Resolução de incidentes que ocasionem falhas de backup dentro dos objetivos de nível de serviço acordado com o cliente.
- 13.39. Análise e gerenciamento da capacidade do ambiente, assim como prover tendências de consumo.
- 13.40. Análise da taxa de Desduplicação.
- 13.41. 164 Desenvolver e manter procedimentos operacionais visando as melhores práticas.
- 13.42. Realizar atualização de software nos componentes do ambiente de backup.
- 13.43. Apoio para estabelecimento de métricas de desempenho no ambiente de backup.
- 13.44. Definir taxa de sucesso, por tipo de backup.
- 13.45. Definir uma taxa média de transferência por tipo de backup.
- 13.46. Definir uma base para os tempos de Restore (em disco) por tipo (ex: file system, banco de dados, etc).
- 13.47. Envio mensal dos relatórios: resumo dos serviços, desempenho da solução de proteção da informação e governança de serviços.
- 13.48. Fornecer informe diário dos backups com detalhes do nível de serviço.
- 13.49. Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS):
- 13.50. Parada total do ambiente.
- 13.51. Prazo máximo de início de atendimento de até 30 (trinta) minutos contadas a partir do horário da notificação do incidente.
- 13.52. Produção impactada, componente pertencente ao contrato não crítico, está indisponível.
- 13.53. Prazo máximo de início de atendimento de até 1 (uma) hora contadas a partir do horário da notificação do incidente.
- 13.54. Componente impactado, problema que não afeta a operação.
- 13.55. Prazo máximo de início de atendimento de até 4 (quatro) horas contadas a partir do horário da notificação do incidente.
- 13.56. Ocorrência de baixa prioridade, não causa impacto imediato ao negócio.
- 13.57. Prazo máximo de início de atendimento de até 8 (oito) horas contadas a partir do horário da notificação do incidente.
- 13.58. Responsabilidade do CONTRATANTE:
- 13.59. Entregar informações dos contatos;
- 13.60. Identificar um Gerente de Projeto do Cliente para apoiar implementações e com as responsabilidades:
- 13.61. Alocar e gerenciar os funcionários do Cliente para suportar o projeto e aplicar processo de controle de mudanças.







- 13.62. Fornecer ao fornecedor acesso a equipamentos e outros recursos para o projeto, tais como escritórios e estações de trabalho.
- 13.63. Agir como ponto focal para a resolução de problemas relacionados com o projeto. Identificar um cliente executivo do projeto ("Projeto Executivo"), que terá capacidade para tomar decisões em nome do cliente em relação as ordens de mudança, orçamento, escopo, recursos e outras questões relacionadas com o projeto, quando eles não podem ser resolvidos pelo Gerente do Projeto Cliente.
- 13.64. Atribuir um número suficiente de pessoal treinado para trabalhar com o fornecedor, esse pessoal exercerá esforços razoáveis para auxiliar e cooperar com o fornecedor em consonância com os serviços descritos neste ato.
- 13.65. Certificar-se de que os sistemas e pessoal envolvido (incluindo qualquer recurso executivo ou de projeto) estarão disponíveis, e que o cliente estará pronto, para receber os serviços na data de início mutuamente acordados.
- 13.66. Fornecer licenças de qualquer software, incluindo produtos escopo deste fornecimento, que serão instalados, implementadas ou utilizadas para o fornecimento dos Serviços. A taxa de licença, uso e operação de todos os produtos de software são da exclusiva responsabilidade do CONTRATANTE.
- 13.67. Possuir contrato de suporte ativo nas ferramentas de backup que compõem o contrato.
- 13.68. Proporcionar um ambiente de teste adequado, que atenda todos os critérios de testes definidos ao longo do contrato.
- 13.69. Garantir a compatibilidade com a versão do software que está instalado, implementado ou utilizado para outros fins.
- 13.70. Coordenar com o recurso técnico disponibilizado pelo fornecedor para que eles possam participar, um mínimo de 5 (cinco) dias no ano, de treinamento durante o período de implementação.
- 13.71. Certificar-se de que os sistemas operacionais de todos os servidores e computadores estarão em níveis compatíveis com os softwares compreendidos neste contrato.
- 13.72. O contratante deve assegurar que:
- 13.73. A configuração de armazenamento é formalmente suportada pelos produtos envolvidos neste contrato.
- 13.74. O ambiente técnico, incluindo ambientes de aplicativos e bancos de dados, permanecerá sob o controle de alterações e que o ambiente físico é estável e oferece um ambiente viável aos consultores subcontratados para a execução dos serviços.
- 13.75. O CONTRATANTE será responsável pela movimentação física de fitas/fitoteca contando com uma área própria e exclusiva para essa finalidade.

14. Serviços de Suporte Técnico: Serviços de Atendimento Remoto por 12 meses:

- 14.1. Os serviços deverão ser prestados pelo período de <u>12 (doze) meses</u> a contar da data de emissão da ordem de serviços.
- 14.2. Estes serviços deverão prestados exclusivamente na modalidade remota, utilizando-se de ferramentas de acesso remoto através da Internet e permitida pelo CONTRATANTE (tal como Webex), com total segurança e criptografia de dados, de forma que os recursos técnicos







consigam acessar remotamente os servidores e dispositivos de rede para rápida resolução de problemas.

- 14.3. Deverão ser executados, durante a vigência do contrato, o serviço de atendimento do fabricante 24x7 para todas as soluções escopo deste fornecimento, com no mínimo os seguintes itens:
- 14.4. Possuir atendimento com consultores na língua portuguesa.
- 14.5. Assessorar e contribuir em projetos técnicos.
- 14.6. Participar do planejamento e execução de todas as atualizações, implantações, patches ou testes de recuperação de desastre.
- 14.7. Realizar revisões da configuração e do ambiente.
- 14.8. Auxiliar no planejamento de produção para minimizar os riscos no ambiente operacional e nos produtos escopo deste fornecimento.
- 14.9. Auxiliar no planejamento e gestão técnica das iniciativas proativas.
- 14.10. Auxiliar no planejamento e suporte de avaliações das novas características e funcionalidades dos produtos escopo deste fornecimento.
- 14.11. Fornecer detalhes técnicos e participar ativamente do processo de planejamento das contas e nas revisões de negócios para avaliar o estado do programa e na orientação estratégica em relação aos objetivos de negócio do Cliente.
- 14.12. Diagnosticar problemas técnicos encontrados nos produtos escopo deste fornecimento.
- 14.13. Monitorar e gerenciar questões de escalada e servir como ponto único de contato técnico.
- 14.14. Fornecer monitoramento e resposta a incidentes durante as atividades não rotineiras.
- 14.15. Auxiliar na identificação de processos para ajudar o cliente a assegurar que o produto (s) escopo deste fornecimento instalado (s), ou a ser instalado(s), está instalado de uma maneira compatível com os requerimentos dos ambientes/configurações do produto(s).
- 14.16. Providenciar a transferência de conhecimento informal com o pessoal do cliente, que abrange a gestão e manutenção dos produtos escopo deste fornecimento.
- 14.17. Prestar assessoria proativa e reativa nas questões relativas às atualizações, patches e alertas de impacto.
- 14.18. Dar resposta ou esclarecimento de dúvidas relacionadas com os produtos escopo deste fornecimento relevante no decorrer das operações diárias.
- 14.19. Coordenar com o suporte técnico do fornecedor para a resolução de escalações de problema do produto para auxiliar na resolução mais rápida e reduzir o tempo de inatividade não planejado.
- 14.20. Auxiliar na solução de problemas fornecendo detalhes técnicos para a análise de causa provável de problemas encontrados.
- 14.21. Acionar equipe de especialistas técnicos remotos da fabricante para o atendimento dependendo da necessidade específica do cliente.
- 14.22. Apresenta um relatório demonstrando a saúde do ambiente dos produtos escopo deste fornecimento.







- 14.23. Propõe melhorias no ambiente.
- 14.24. Atua junto ao Suporte do fabricante na escalada de problemas críticos e acompanhamento o problema até a resolução.
- 14.25. Entrega relatórios mensais com status e descritivo detalhado das atividades realizadas no cliente, evidenciando a efetividade dos serviços prestados pelo fornecedor.
- 14.26. Transferência de Conhecimento Durante Execução dos Serviços.
- 14.27. Capacitar a equipe designada pelo CONTRATANTE para operar e suportar de maneira básica o ambiente implementado. Porém, é de responsabilidade do CONTRATANTE definir os recursos chaves que deverão acompanhar as atividades.
- 14.28. O fornecedor apresentará aos recursos, acessos e principais operações do produto.
- 14.29. Todo o trabalho deverá documentado de acordo com os padrões do Cliente.
- 14.30. Manter a equipe do cliente capacitada com as soluções, mantendo a independência operacional dos consultores.

Responsabilidade do CONTRATANTE:

- 14.31. O CONTRATANTE fornecerá o licenciamento de qualquer produto que pertença a este escopo ou tenha relação direta de funcionamento com os produtos escopo deste fornecimento.
- 14.32. O cliente deve fornecer acesso administrativo, quando necessário, aos servidores envolvidos no projeto.
- 14.33. O CONTRATANTE irá disponibilizar ao fornecedor pontos de contato técnico / recursos para trabalhar em todos os aspectos do projeto.
- 14.34. O CONTRATANTE irá comunicar o plano e controle de mudanças para todas as partes interessadas durante o período de transição.
- 14.35. A implantação precisa ser compatível com a matriz de compatibilidade de Hardware / Software dos produtos escopo deste fornecimento.
- 14.36. O CONTRATANTE irá gerenciar e manter qualquer plataforma de sistema operacional (SO), banco de dados (DB) e aplicações (APP).
- 14.37. Do Nível de Serviço Mínimo:
- 14.38. O serviço de atendimento remoto deverá ser prestado para a toda solução adquirida e deverá ser acionado em caso de qualquer indisponibilidade da solução, conforme os índices de criticidade abaixo:
- 14.39. Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS) e sua SEVERIDADE:
- 14.40. SEVERIDADE URGENTE Solução totalmente inoperante.
- 14.40.1. Prazo máximo de início de atendimento de até 04 horas úteis contadas a partir do horário de abertura do chamado.
- 14.41. SEVERIDADE IMPORTANTE Solução parcialmente inoperante Necessidade de suporte com a de interrupção de funcionamento da solução.







- 14.41.1. Prazo máximo de início de atendimento de até 08 horas úteis contadas a partir do horário de abertura do chamado.
- 14.42. SEVERIDADE NORMAL Solução não inoperante, mas com problema de funcionamento Necessidade de suporte sem a necessidade de interrupção de funcionamento da solução.
- 14.42.1. Prazo máximo de início de atendimento de <u>até 24 horas úteis</u> contadas a partir do horário de abertura do chamado.
- 14.43. SEVERIDADE EXTERNO Solução inoperante, de forma parcial ou total, fruto de falha de elemento de hardware e/ou software não fornecido pela CONTRATADA. Neste caso, ficam suspensos todos os prazos de atendimento até que a CONTRATANTE resolva os problemas externos que provocam a inoperância da solução. Após a CONTRATANTE disponibilizar o ambiente de forma estável para a reativação da solução, a CONTRATADA realizará avaliação da extensão do dano a solução e as partes definirão em comum acordo o prazo para o atendimento.
- 14.44. SEVERIDADE INFORMAÇÃO Solicitações de informações diversas ou dúvidas sobre a solução.
- 14.44.1. Prazo máximo de resposta de <u>até 10 dias úteis</u>, contados a partir da data de abertura da ocorrência.







ANEXO B - ÓRGÃO PARTICIPANTE

	Órgão/Entidade
1	ETICE - Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - Av. Pontes Vieira, 220 - São João do Tauape. CEP: 60.130-240. Fortaleza - CE.







ANEXO II - CARTA PROPOSTA

À							
Central de Licitações do Estado do Ceará.							
Ref.:	Pregão Eletrônico nº 20190010 - ET	ICE.					
A prop	oosta encontra-se em conformidade c	om as inform	nações prev	istas no edital e	seus Anexos.		
1. lde	ntificação do licitante:						
a)	Razão Social:						
b)	CPF/CNPJ e Inscrição Estadual:						
c)	Endereço completo:						
d)	Representante Legal (nome, naciona	alidade, esta	ido civil, pro	fissão, RG, CPF	-, domicílio):		
e)	Telefone, celular, fax, e-mail:						
2. Coı	ndições Gerais da Proposta:						
• emiss	A presente proposta é válida por ão.	(_) dias	s, contados da	data de sua		
•	O objeto contratual terá garantia de		()_				
	-						
3. For	mação do Preço:						
RUPO							
		UNIDADE		VALOR (R\$)			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DE MEDIDA	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL		
		MEDIDA					
	 GLOBAL R\$:						
	r extenso ()					
aloi po	CALCIISO (/					
DECLARO, sob as sanções administrativas cabíveis, inclusive as criminais e sob as penas							
da lei, que toda documentação anexada ao sistema são autênticas.							
Local e data							
Assinatura do representante legal							
(Nome e cargo)							







ANEXO III - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº /20 . PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20190010. PROCESSO Nº 08914693/2019. de 20 , na sede da Empresa de Tecnologia da Informação Aos dias do mês de do Ceará - ETICE, foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, conforme deliberação da Ata do Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE do respectivo resultado homologado, publicado no Diário Oficial do Estado em / /20 , às fls , do Processo nº 08914693/2019, que vai assinada pelo titular da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE - gestora do Registro de Preços, pelos representantes legais dos detentores do registro de preços, todos qualificados e relacionados ao final, a qual será regida pelas cláusulas e condições seguintes: CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL 1.1. O presente instrumento fundamenta-se: I.No Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE. II.Nos termos do Decreto Estadual nº 32.824, de 11/10/2018, publicado D.O.E de 11/10/2016. III.Na Lei Federal nº 13.303, de 30.6.2016. IV. Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto o Registro de preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada para fornecimento, aquisição, manutenção em ambiente corporativo, de uma solução integrada para atualização do ambiente de copias de segurança (backup), migração e disponibilidade de dados e visibilidade da informação para atendimento das necessidades dos órgãos do governo do estado do Ceará, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I - Termo de Referência de Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE, que passa a fazer parte desta Ata, com as propostas de preços apresentadas pelos prestadores de serviços classificados em primeiro lugar, conforme consta nos autos do Processo nº 08914693/2019.

Subcláusula Única - Este instrumento não obriga a Administração a firmar contratações, exclusivamente por seu intermédio, podendo realizar licitações específicas obedecidas a legislação pertinente, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie aos detentores do registro de preços, sendo-lhes assegurado a preferência, em igualdade de condições.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS







A presente Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de <u>12 (doze) meses</u>, contados a partir da data da sua publicação ou então até o esgotamento do quantitativo nela registrado, se este ocorrer primeiro.

CLÁUSULA QUARTA - DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Caberá a ETICE o gerenciamento deste instrumento, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Estadual nº 32.824/2018, publicado no D.O.E de 11/10/2018.

CLÁUSULA QUINTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Em decorrência da publicação desta Ata, a ETICE poderá firmar contratos com os fornecedores com preços registrados.

Subcláusula Primeira - O prestador de serviço terá o prazo de <u>5 (cinco) dias úteis</u>, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

Subcláusula Segunda - O instrumento de que trata o subitem anterior, emitido em 2 (duas) vias, sendo a primeira para o prestador de serviço e a segunda para arquivo da contratante e terá caráter convocatório.

Subcláusula Terceira - Na emissão da ordem de serviço ou instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação exigidas no edital, as quais deverão ser mantidas pela contratada durante todo o período da contratação

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

Os signatários desta Ata de Registro de Preços assumem as obrigações e responsabilidades constantes no Decreto Estadual de Registro de Preços nº 32.824/2018.

Subcláusula Primeira - Competirá a ETICE na qualidade de gestor do Registro de Preços, o controle e administração do SRP, em especial, as atribuições estabelecidas nos incisos I ao VII, do art. 17, do Decreto Estadual n° 32.824/2018.

Subcláusula Segunda - Caberá a ETICE, as atribuições que lhe são conferidas nos termos dos incisos I a V do art. 18, do Decreto Estadual nº 32.824/2018.

Subcláusula Terceira - O detentor do registro de preços, durante o prazo de validade desta Ata, fica obrigado a:

- a) Atender os pedidos efetuados pela ETICE, bem como aqueles decorrentes de remanejamento de quantitativos registrados nesta Ata, durante a sua vigência.
- b) Executar os serviços ofertados, por preço unitário registrado, nas quantidades indicadas pela ETICE do Sistema de Registro de Preços.
- c) Responder no prazo de <u>até 5 (cinco) dias</u> a consultas do órgão gestor de Registro de Preços sobre a pretensão de órgão/entidade não participante.
- d) Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.







CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PREÇOS REGISTRADOS

Os preços registrados são os preços unitários ofertados nas propostas dos detentores de preços desta Ata, os quais estão relacionados no Mapa de Preços dos itens, anexo a este instrumento e servirão de base para futuras execuções de serviços, observadas as condições de mercado.

CLÁUSULA OITAVA - DA REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

Os preços registrados só poderão ser revistos nos casos previstos no art. 23, do Decreto Estadual nº 32.824/2018.

CLÁUSULA NONA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

Os preços registrados na presente Ata, poderão ser cancelados de pleno direito, nas situações previstas no art. 25, e na forma do art. 26, ambos do Decreto Estadual nº 32.824/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS CONDIÇÕES PARA A EXECUÇÃO

Os serviços que poderão advir desta Ata de Registro de Preços serão formalizadas por meio de instrumento contratual a ser celebrado entre a ETICE e o prestador de serviço.

Subcláusula Primeira - Caso o prestador de serviço classificado em primeiro lugar, não cumpra o prazo estabelecido pela ETICE, ou se recuse a executar o serviço, terá o seu registro de preço cancelado, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei e no instrumento contratual.

Subcláusula Segunda - Neste caso, a ETICE convocará sucessivamente por ordem de classificação, os demais prestadores de serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

Subcláusula Primeira - Quanto à execução

- a) O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento, em um prazo máximo de 90 (noventa) dias úteis contado a partir do recebimento da ordem de serviço ou instrumento hábil.
- b) Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados <u>até 2 (dois) dias úteis</u> antes do término do prazo de execução, e aceitos pela ETICE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

Subcláusula Segunda - Quanto ao recebimento:

- a) PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela contratante.
- b) DEFINITIVAMENTE, sendo expedido termo de recebimento definitivo, após verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.







CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PAGAMENTO

O pagamento advindo do objeto da Ata de Registro de Preços será proveniente dos recursos do (s) próprios órgão (s)/entidades participante (s) e será efetuado mensalmente <u>até 30 (trinta) dias</u> a contar da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta-corrente em nome da contratada, <u>exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241, de 06 de dezembro de</u> 2012.

Subcláusula Primeira - A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

Subcláusula Segunda - Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, antes da execução do objeto, se o objeto não estiver de acordo com as especificações do Anexo I - Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico n° 20190010, e em caso de descumprimento das condições de habilitação exigidas na licitação.

Subcláusula Terceira - No caso de atraso de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

Subcláusula Quarta - O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos, N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento, I = Índice de compensação financeira = 0,00016438 e VP = Valor da prestação em atraso.

Subcláusula Quinta - Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos Estaduais, Certidão Negativa de Débitos Municipais, Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

Subcláusula Sétima - Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Caso a documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Subcláusula Primeira - O fornecedor que praticar quaisquer das condutas previstas no art. 37, do Decreto Estadual nº 33.326/2019, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, inclusive as decorrentes da Lei nº 12.846/2013, estará sujeita às seguintes penalidades:

a) Multa de 10% (dez por cento) sobre o preço total do(s) item (ns) registrado(s).







b) Impedimento de licitar e contratar com a Administração, sendo, então, descredenciado no cadastro de fornecedores da Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG), do Estado do Ceará, pelo prazo de <u>até 5 (cinco) anos</u>, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo da multa prevista neste edital e das demais cominações legais.

Subcláusula Segunda - A ETICE dará publicidade da sanção administrativa para registro no Cadastro de Fornecedores do Estado.

Subcláusula Terceira - O fornecedor recolherá a multa por meio de depósito bancário em nome da ETICE, se não o fizer, será cobrada em processo de execução.

Subcláusula Quarta - Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

O detentor de preços registrado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.
- c) "prática conluiada": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.
- d) "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) "prática obstrutiva":
- (1) Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nesta cláusula.
- (2) Atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

Subcláusula Primeira - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.







Subcláusula Segunda - Considerando os propósitos dos itens acima, a licitante vencedora como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

Subcláusula Terceira - A contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas em Lei, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

Fica eleito o foro do município de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para conhecer das questões relacionadas com a presente Ata que não possam ser resolvidas pelos meios administrativos.

Assinam esta Ata, os signatários relacionados e qualificados a seguir, os quais firmam o compromisso de zelar pelo fiel cumprimento das suas cláusulas e condições.

Signatários:

Órgão Gestor	Nome do Titular	Cargo	CPF	RG	Assinatura

Detentores do Registro de Preços	Nome do Representante	Cargo	CPF	RG	Assinatura







ANEXO ÚNICO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ___ /20__ - MAPA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS

Este documento é parte da Ata de Registro de Preços acima referenciada, celebrada entre a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE e o Prestador de Serviço, cujos preços estão a seguir registrados por item, em face da realização do Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE.

ITEM	CÓD ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	FORNECEDORES POR ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	QUANT.	UNIDADE	PREÇO REGISTRADO DO ITEM(R\$)	VALOR TOTAL (R\$)







ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº					
PROCESSO Nº 08914693/2019 - ETICE.					
	CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ - ETICE E (O) A ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.				
denominada	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ - ETICE, situada na inscrita no CNPJ sob o nº, doravante CONTRATANTE, neste ato representada pelo (nacionalidade) portador da Carteira de Identidade				
n°	, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade _, e do CPF nº, residente e domiciliada(o) em				
(Município -	UF), na, e a				
	, com sede na,				
(Município - UF), r	na, têm entre si justa e acordada a ente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:				
CLÁUSULA PRIME	EIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO				
ETICE e seus ane	ntrato tem como fundamento o edital do Pregão Eletrônico n° 20190010 - xos, os preceitos do direito público, e a Lei Federal nº 13.303/2016 e o no de Licitações e Contratos das empresas públicas e as sociedades de				

economia mista e ainda, outras leis especiais necessárias ao cumprimento de seu objeto. CLÁUSULA SEGUNDA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E A PROPOSTA

2.1. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do edital do Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE e seus Anexos, e à proposta da CONTRATADA, os quais constituem parte deste instrumento, independente de sua transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO

3.1. Constitui objeto deste contrato o serviço de fornecimento, aquisição, manutenção em ambiente corporativo, de uma solução integrada para atualização do ambiente de cópias de segurança (backup), migração e disponibilidade de dados e visibilidade da informação para atendimento das necessidades dos órgãos do governo do estado do Ceará, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I - Termo de Referência do Edital do Pregão Eletrônico nº 20190010 - ETICE e na proposta da CONTRATADA.







CLÁUSULA QUARTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

4.1. O objeto dar-se-á sob o regime de execução indireta: empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR E DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO

- 5.1. O valor contratual global importa na quantia de R\$ _____ (_____), sujeito a reajustes, desde que observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, a contar da apresentação da proposta.
- 5.1.1. Caso o prazo exceda a 01 (um) ano, o preço contratual será reajustado, utilizando a variação do índice nacional de preços ao Consumidor Amplo IPCA, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

- 6.1. O pagamento será efetuado mensalmente <u>até 30 (trinta) dias</u> a contar da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta-corrente em nome da contratada, <u>exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241, de 06 de dezembro de 2012.</u>
- 6.1.1. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.
- 6.2. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, antes da execução do objeto, se este não estiver de acordo com as especificações do Anexo I Termo de Referência do edital do Pregão Eletrônico n° 20190010 ETICE, e em caso de descumprimento das condições de habilitação exigidas na licitação.
- 6.3. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
- 6.3.1. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos, N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento, I = Índice de compensação financeira = 0,00016438 e VP = Valor da prestação em atraso.

6.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

- 6.4.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos Estaduais, Certidão Negativa de Débitos Municipais, Certificado de Regularidade do FGTS CRF, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT.
- 6.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial. Caso a documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.







CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

7.1. As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos

CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA, DE EXECUÇÃO E DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

- 8.1. Os prazos de vigência e de execução contratual serão de 12 (doze) meses, a partir da celebração do contrato conforme disposto no art. 71 da Lei nº 13.303/2016.
- 8.2. Este contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 81 da Lei Federal n°13.303/2016 e no art. 149 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.
- 8.3. Este contrato poderá ser prorrogado nos termos do art. 71 da Lei Federal nº 13.303/2016 e do art.148 do Regulamento de Licitações e Contratos da ETICE.
- 8.4. A publicação resumida deste contrato dar-se-á nos termos do § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA CONTRATUAL

9.1. Para efeito da garantia contratual será observado o disposto no subitem 20.18. do edital do Pregão eletrônico n° 20190010 - ETICE.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO

10.1. Quanto à execução:

- 10.1.1. O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações e locais indicados no Anexo A do Termo de Referência do edital.
- 10.1.2. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados <u>até 2 (dois) dias úteis</u> antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

10.2. Quanto ao recebimento:

- 10.2.1. PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela CONTRATANTE.
- 10.2.2. DEFINITIVAMENTE, sendo expedido termo de recebimento definitivo, após a verificação da qualidade e quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- 11.2. Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.







- 11.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.
- 11.4. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.
- 11.5. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de <u>24 (vinte e quatro) horas</u>.
- 11.6. Refazer, substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), contado da sua notificação.
- 11.7. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.
- 11.8. Providenciar a substituição de qualquer empregado que esteja a serviço da contratante, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.
- 11.9. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- 11.10. Disponibilizar nos termos da Lei nº 15.854, de 24/09/2015, vagas de empregos a presos em regime semiaberto, aberto, em livramento condicional e egressos do sistema prisional e aos jovens do sistema socioeducativo entre 16 e 18 anos, que estejam cumprindo medida de semiliberdade. Caso a execução contratual não necessite, ou necessite de 5 (cinco) ou menos trabalhadores, a reserva de vagas será facultativa.
- 11.10.1. Encaminhar mensalmente, respectivamente, à CISPE/SEJUS e à SPS, a folha de frequência dos presos e egressos e/ou jovens do sistema socieducativo, contemplados com a reserva de vagas. Caso a contratação não esteja obrigada a disponibilizar vagas nos termos da Lei nº 15.854, de 24/09/2015 ficará dispensada do envio da folha de frequência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Fornecimento/ Serviço.
- 12.2. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 13.303/2016.







- 12.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.
- 12.4. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 12.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo.
- 12.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por um gestor especialmente designado para este fim pela CONTRATANTE a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a contratante poderá, garantida a prévia defesa, aplicar a contratada, nos termos do art. 83 da Lei nº 13.303/2016, as seguintes penalidades:

14.1.1. Advertência.

14.1.2. Multas, estipuladas na forma a seguir:

- a) Multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia.
- b) Multa diária de 0,3% (três décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual até o 30° (trigésimo) dia, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente e rescisão contratual, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada apenas a multa.
- c) Multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior.
- d) Multa de 0,1% (um décimo por cento), sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevada para 0,3% (três décimos por cento), em caso de reincidência.
- e) Multa de 20% (vinte por cento), sobre o valor do contrato, no caso de desistência da execução do objeto ou rescisão contratual não motivada pela contratante.
- 14.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a entidade sancionadora, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- 14.2. A CONTRATANTE dará publicidade da sanção administrativa para registro no Cadastro de Fornecedores do Estado.







- 14.3. A multa a que porventura a contratada der causa será descontada da garantia contratual ou, na sua ausência, insuficiência ou de comum acordo, nos documentos de cobrança e pagamento pela execução do contrato, reservando-se a contratante o direito de utilizar, se necessário, outro meio adequado à liquidação do débito.
- 14.3.1. Se não for possível o pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes, a contratada recolherá a multa por meio de depósito bancário em nome da contratante, se não o fizer, será cobrada em processo de execução.
- 14.4. Quando as multas aplicadas não cobrirem os prejuízos causados à CONTRATANTE, poderá ser exigida indenização suplementar, considerando a multa como o mínimo de indenização.
- 14.5. A sanção prevista no subitem 14.1.3. acima, poderá ser aplicada cumulativamente com a sanção de multa.
- 14.6. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

- 15.1. A contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:
- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.
- c) "prática conluiada": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.
- d) "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) "prática obstrutiva":
- (1) Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nesta cláusula.
- (2) Atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.
- 15.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em







práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

- 15.3. Considerando os propósitos dos itens acima, o contratado deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.
- 15.4. A contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas em Lei, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

- 16.1. Será admitida a subcontratação no limite de 30% (trinta por cento) do objeto, conforme disposto no art. 78 da Lei nº 13.303/2016, desde que não constitua o escopo principal da contratação, e, se previamente aprovada pela CONTRATANTE.
- 16.2. A subcontratação de que trata esta cláusula, não exclui a responsabilidade da contratada perante a contratante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado, não constituindo, portanto qualquer vínculo contratual ou legal da contratante com a subcontratada.
- 16.3. A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas a CONTRATADA.

16.4. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:

- 16.4.1. Do procedimento licitatório do qual se originou a contratação.
- 16.4.2. Direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

- 17.1. A inexecução total ou parcial deste contrato será causa para sua rescisão, em cumprimento ao inciso VII do art. 69 da Lei Federal nº 13.303/16 e regulamento interno de licitações.
- 17.2. Este contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo pela CONTRATANTE, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes de razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento desde que justificado, sem que caiba à CONTRATADA direito à indenização de qualquer espécie.







CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1. Fica eleito o foro do município de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, que está visado pela Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, e do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Local e data	
(nome do representante)	(nome do representante)
CONTRATANTE	CONTRATADO(A)
Testemunhas:	
(nome da testemunha 1)	(nome da testemunha 2)
RG:	RG:
CPF:	CPF:
Visto:	
(Nome do(a) procurador(a)/assessor((a) jurídico(a) da CONTRATANTE)







ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS

(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)

DECLARAÇÃO

(nome /razão social)			d	
inscrita no CNPJ nº Sr(a)	,pc	or intermedio	•	esentante legal o(a) da Carteira de
Identidade nº	e CPF n°		. , ,	, DECLARA, sob as
sanções administrativas ca	abíveis, inclusive as	s criminais e	sob as pen	as da lei, que toda
documentação anexada ao	sistema são autênti	cas.		
Local e data				
Assinatura do representant	e legal			
(Nome e cargo)				