



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Farroupilha

Av. São Vicente, nº 785, bairro Cinquentenário, Farroupilha/RS. CEP: 95174-274  
Telefone: (54) 3260.2400 - www.farroupilha.ifrs.edu.br

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – CAMPUS FARROUPILHA**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 46/2021**  
**(Processo Administrativo n.º 23364.000188/2021-03)**

Torna-se público que o Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Farroupilha, por meio de seus Pregoeiros e Equipe de Apoio, designados pela Portaria IFRS CP-FRP nº 218/2020, sediado na Av. São Vicente, nº 785, bairro Cinquentenário, cep 95.174-274 na cidade de Farroupilha/RS, realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com o critério de julgamento menor preço por grupo, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei nº 8.248, de 22 de outubro de 1991, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 e nº 03, de 26 de abril de 2018 e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 02/12/2021

Horário: 09:00

Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

**1 DO OBJETO**

- 1.1 O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a Aquisição de solução para a reestruturação do ambiente de Datacenter do Campus Farroupilha - IFRS
- 1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por dois itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.
- 1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.4 Cada serviço ou produto do lote deverá estar discriminado em itens separados nas propostas de preços, de modo a permitir a identificação do seu preço individual na composição do preço global, e a eventual incidência sobre cada item das margens de preferência para produtos e serviços que atendam às Normas Técnicas Brasileiras - NTB

**2 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

- 2.1 As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 26419/158141  
Fonte: 8100000000  
Programa de Trabalho: 170966  
Elemento de Despesa: 4.4.90.52.35  
PI: L20RLP6000I

### **3 DO CREDENCIAMENTO**

- 3.1 O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
- 3.2 O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.
- 3.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 3.4 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 3.5 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
  - 3.5.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

### **4 DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.**

- 4.1 Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.
  - 4.1.1 Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema
- 4.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:
  - 4.2.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
  - 4.2.2 que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
  - 4.2.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
  - 4.2.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
  - 4.2.5 que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

- 4.2.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.2.7 organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 4.2.8 instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017)
  - 4.2.8.1 É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da Lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017- TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.
- 4.2.9 sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017, bem como o disposto no Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a AGU..
- 4.3 Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
  - a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
  - b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
    - 4.3.1 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 4.4 Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 4.5 Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
  - 4.5.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
    - 4.5.1.1 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
    - 4.5.1.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
  - 4.5.2 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
  - 4.5.3 que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

- 4.5.4 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.5.5 que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.5.6 que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.5.7 que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.5.8 que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 4.5.9 que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.
  - 4.5.9.1 a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.
- 4.6 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 5.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio desse documento.
- 5.2 O Envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 5.3 Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 5.4 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.
- 5.5 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.6 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- 5.7 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.
- 5.8 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## 6 PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 6.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 6.1.1 Valor unitário de cada item e valor total do grupo;
  - 6.1.2 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência
- 6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;
- 6.3.1 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
  - 6.3.2 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.
- 6.4 A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
- 6.4.1 cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
  - 6.4.2 cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.
- 6.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 6.6 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.7 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o

proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

- 6.8 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.9 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

- 6.10 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.10.1 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato

## **7 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

- 7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que **identifique o licitante**.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário de cada item que compõe o grupo.

- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1% (um por cento).
- 7.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto” em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lances ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempos superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.18. O Critério de julgamento adotado será o menor preço/maior desconto, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo

de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.26.1 prestados por empresas brasileiras;

7.26.2 prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.26.3 prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das prevista deste Edital.

7.28.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.28.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7.30. Será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.30.1. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

## **8 DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade de preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no §9º do art. 26 do Decreto nº 10.024/2019.

8.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio da Proposta Comercial (conforme modelo em anexo) e documento com as especificações técnicas do item, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Edital.

8.3. A Proposta Comercial deverá ser encaminhada pelo licitante exclusivamente via sistema, no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Pregoeiro, com os respectivos valores adequados ao lance vencedor e será analisada pelo Pregoeiro no momento da aceitação do lance vencedor.

8.4. A inexecuibilidade dos valores referentes a itens isolados da não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

8.5. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MPDG n. 5/2017, que:

8.5.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

8.5.2. contenha vício insanável ou ilegalidade;

8.5.3. não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

8.5.4. apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018-TCU – Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.5.4.1. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

8.5.4.1.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.5.4.1.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

8.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.7. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

8.8. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

8.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão de sessão pública para a realização de diligências, com vista ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

- 8.9. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.9.1 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo
- 8.9.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.
- 8.10 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 8.11 O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;
- 8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço.
- 8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.
- 8.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 8.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.15. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.16. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.
- 8.17. O licitante deverá apresentar a comprovação da certificação do produto ofertado, emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou outro meio de prova (laudo pericial), quanto à segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, quando aplicável, equivalente àquela necessária para a certificação na forma da Portaria INMENTRO nº 170 de 2012.
- 8.17.1. Em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada, assegurado o direito de manifestação do licitante vencedor.

## **9. DA HABILITAÇÃO**

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
- d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e à qualificação econômica financeira, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

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

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública,

ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 2 (duas) horas sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante a apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferentes números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto do item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação nos itens a seguir, para fins de habilitação.

#### **9.8. Habilitação jurídica:**

9.8.1. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

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

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

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

9.8.5. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

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

#### **9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:**

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

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

#### **9.10. Qualificação Econômico-Financeira:**

9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

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

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

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

9.10.3. comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

9.10.4. As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

**9.11. Qualificação Técnica:**

9.11.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

**9.11.1.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com o fornecimento de equipamentos de armazenamento, servidores de rede, entre outros, compatíveis em características e quantidade com os licitados.

9.11.2. Apresentação de manual, certificado ou documento equivalente que ateste o prazo de garantia compatível com o exigido para os respectivos itens.

9.11.3. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

9.11.4. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5, de 2017.

9.11.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.11.6. Declaração de Sustentabilidade Socioambiental – A empresa deverá firmar a declaração, conforme Anexo IV do Edital, de que possui compromisso e responsabilidade para com a sustentabilidade socioambiental, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01/2010.

9.11.7. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, exigida no Termo de Referência.

**9.11.7.1.** O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante, em conformidade com o Modelo do ANEXO III, em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

9.12. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006,

estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

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

10.1.2. Apresentar a proposta comercial devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este instrumento convocatório, contendo fabricante, modelo, prazo de garantia, etc.

- 10.1.3. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).
- 10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
- 10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **11. DOS RECURSOS**

- 11.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

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

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

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

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

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

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

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

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

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

## **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

## **15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período,

por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3.O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

15.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

15.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

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

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

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

15.5.Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

15.6.Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **16. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

16.1.As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

17.1.Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

18.1.As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## **19. DO PAGAMENTO**

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

## **20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

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

20.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente,

- quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 20.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
  - 20.1.3. apresentar documentação falsa;
  - 20.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
  - 20.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 20.1.6. não manter a proposta;
  - 20.1.7. cometer fraude fiscal;
  - 20.1.8. comportar-se de modo inidôneo;
- 20.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.
- 20.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 20.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 20.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
  - 20.4.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
  - 20.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
  - 20.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
  - 20.4.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 20.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 20.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 20.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 20.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 20.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme

artigo 419 do Código Civil.

- 20.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 20.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 20.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 20.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

- 21.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 21.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [licitacao@farroupilha.ifrs.edu.br](mailto:licitacao@farroupilha.ifrs.edu.br) ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Avenida São Vicente nº 785, Bairro Cinquentenário, Sala 404A, Coordenação de Compras e Licitações.
- 21.3. 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 da impugnação.
- 21.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 21.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 21.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contados da data do recebimento do pedido e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.
- 21.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 21.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 21.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

## **22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 22.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 22.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 22.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 22.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho

fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

- 22.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 22.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 22.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 22.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o diado início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 22.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 22.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 22.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <https://ifrs.edu.br/farroupilha/> e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço Av. São Vicente, 785, Bairro Cinquentenário, Farroupilha – RS, Sala 404A, nos dias úteis, no horário das 09:00 horas às 16:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 22.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 22.12.1. ANEXO I - Termo de Referência;
- 22.12.1.1. Apêndice I – Estudos Técnicos Preliminares
- 22.12.2. ANEXO II – Modelo de Proposta Comercial
- 22.12.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de Responsabilidade e Sustentabilidade Socioambiental
- 22.12.4. ANEXO IV – Declaração de Efetivo Conhecimento;

Farroupilha-RS, 11 de novembro de 2021

**LEANDRO**

**LUMBIERI:7396466202**

**0**

**Leandro Lumbieri**

**Diretor-Geral Campus Farroupilha**

Portaria IFRS nº 152/2020

SIAPE 1998429

Assinado de forma digital por  
LEANDRO LUMBIERI:7396466202  
Dados: 2021.11.19 10:42:29 -03'00'



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
*Campus Farroupilha*

Av. São Vicente, nº 785, bairro Cinquentenário, Farroupilha/RS. CEP: 95174-274  
Telefone: (54) 3260.2400 - www.farroupilha.ifrs.edu.br

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – CAMPUS FARROUPILHA  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 46/2021  
(Processo Administrativo n.º 23364.000188/2021-03)**

**1. DO OBJETO**

1.1. Aquisição de solução para reestruturação do ambiente de datacenter do Campus Farroupilha do IFRS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	UNIDAD E DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1	Servidor de rede do tipo rack, conforme requisitos e características descritas neste instrumento, incluída a instalação e configuração para o correto funcionamento com o ambiente.	R\$ 104.693,67	Und.	01
	2	Unidade de armazenamento de dados – Storage, conforme requisitos e características descritas neste instrumento, incluída a instalação e configuração para o correto funcionamento com o ambiente.	R\$ 221.781,67	Und.	01
<b>VALOR TOTAL GLOBAL:</b>					<b>R\$ 326.475,33</b>

1.2. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias contados da data de recebimento da ordem de fornecimento ou Nota de Empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizadas em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. Os requisitos da contratação seguem transcritos abaixo, alinhados com a solução descrita nos Estudos Técnicos Preliminares:

#### **3.3. SERVIDOR DE REDE TIPO RACK (01 UNIDADE), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:**

3.3.1. O modelo do equipamento deverá ser a mais recente geração disponibilizada pelo fabricante;

3.3.2. Projeto para utilização em rack, padrão 19", de 1U ou 2U de altura com sistema de trilhos deslizantes;

3.3.3. Acompanhar trilhos deslizantes para rack padrão 19", original do equipamento com braço de gerenciamento e organizador de cabos; 2 (dois) cabos tipo C13 to C14 de 1,5 metros no mínimo.

3.3.4. Abertura de gabinete, remoção de placas e unidades de discos sem necessidade de ferramentas. Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable com pelo menos 4 (quatro) ventiladores internos, que suporte a configuração ofertada dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento;

3.3.5. No mínimo 8 (oito) baias padrão hot-plug de 2,5";

3.3.6. Fonte de alimentação interna e redundante (1+1) hot-plug, de no mínimo 750 (setecentos e cinquenta) watts de potência. Deverá acompanhar cabos de energia no padrão C13/C14;

3.3.7. Todos os itens fornecidos devem ser novos, sem uso, e estarem em linha de fabricação na data de abertura da licitação.

#### **3.4. PROCESSADORES:**

3.4.1. Equipado com pelo menos 2 (dois) processadores de no mínimo 8 (oito) núcleos e 16 (dezesseis) threads por cada processador, com arquitetura x86;

3.4.2. O equipamento deverá ser fornecido com processadores da última geração disponível pelo fabricante do servidor; Tecnologia de 10nm;

3.4.3. Frequência de clock interno base de no mínimo 2.8GHz;

3.4.4. Link de comunicação do processador com o restante do sistema de 10 GT/s;

3.4.5. Memória cache de 12 MB – L3;

#### **3.4.6. MEMÓRIA:**

3.4.7. Possuir instalado 128 (cento e vinte e oito) GB de memória DDR4 ECC em pentes de 16GB (8x16GB) RDIMM de 3200MT/s;

3.4.8. Suportar expansão de memória RAM para até no mínimo 1TB (um terabytes);

#### **3.5. INTERFACES:**

3.5.1. Possuir pelo menos 06 (seis) interfaces de rede 1Gb Base-T;

3.5.2. Possuir no mínimo 02 (duas) interfaces de rede Fibre Channel 16/8Gb (comunicação com legado switch EMC Brocade 300 e o storage EMC VNX 5300); Devem ser fornecidos os cabos compatíveis para interconexão com os switches EMC Brocade 300;

- 3.5.3. Possuir no mínimo 01 (uma) HBA SAS 12GB com 2 portas e os cabos compatíveis para interconexão com as controladoras do novo storage;
- 3.5.4. Deverá ser fornecido com no mínimo três portas USB externas, sendo no mínimo uma frontal. Pelo menos 1 (uma) porta externa deverá ser na versão 3.0 ou superior;
- 3.5.5. Possuir 03 (três) slot's PCIe sendo no mínimo 1 (um) PCIe X16 e 1 (um) X8;
- 3.5.6. Possuir 01 (uma) interface para vídeo padrão VGA, com no mínimo 16 (dezesesseis) MB de memória.
- 3.6. CONTROLADORA DE DISCOS:
- 3.6.1. Suporte a discos SATA, SAS e SSDs. A controladora deverá possuir memória cache de no mínimo 4GB DDR4 não volátil, suportando os seguintes níveis de RAID: 0/1/5/6/10/50/60.
- 3.7. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO:
- 3.7.1. Possuir no mínimo 02 (duas) unidades de disco rígido SAS "hot plug" com capacidade individual de no mínimo 600 (seiscentos) GB e performance de 10.000 (dez) mil rotações por minuto, ou no mínimo 02 (duas) unidades de SSD de no mínimo 480GB SATA. A configuração das unidades deverá ser em RAID 1.
- 3.8. GERENCIAMENTO REMOTO E DIAGNÓSTICO:
- 3.8.1. Possuir controlador para gerenciamento remoto com porta dedicada de 1Gbps oferecendo os seguintes recursos mínimos: suporte a IMPI 2.0, IPv4 e IPv6, alertas SNMP, monitoramento em tempo real, inventário e alerta para sistemas de armazenamento e placas de rede. Alertas por e-mail, monitoramento de energia, mídia virtual, autenticação e configuração remota; deverá acompanhar software de gerenciamento do próprio fabricante do servidor com ferramentas de software de gestão e consoles visando simplificar a implantação, atualização, monitoramento e manutenção do servidor. Capacidade de realizar diagnóstico de falhas com indicação através de painel frontal indicativo textual ou Led's, para as atividades do equipamento e subsistemas.
- 3.9. SEGURANÇA:
- 3.9.1. Sistema de trava na tampa do chassi, impedindo acesso aos componentes internos;
- 3.9.2. Acompanhar painel frontal para proteção de acesso não autorizado aos discos do servidor;
- 3.10. HOMOLOGAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DRIVERS:
- 3.10.1. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. Indicar na proposta;
- 3.10.2. O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server, 2019 e 2022. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;
- 3.10.3. O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;
- 3.10.4. O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 7.0 U2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>;
- 3.10.5. O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização Citrix Hypervisor 8.2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da Citrix no link: <http://hcl.xensource.com/>.

### 3.11. SOFTWARES ADICIONAIS:

3.11.1. 01 (um) Licenciamento Windows Server® 2019 Standard, contemplando no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos físicos; Caso o computador servidor seja fornecido com processadores totalizando uma quantidade maior de núcleos, o licenciamento deve contemplar a mesma quantidade de núcleos; A aquisição deste sistema operacional em específico visa a hospedagem de serviços que operam especificamente em plataformas Microsoft;

3.11.2. 01 (um) Licenciamento Windows Server® 2019 Standard, contemplando no mínimo 20 (vinte) núcleos físicos; A aquisição deste sistema operacional em específico visa a hospedagem de serviços que operam especificamente em plataformas Microsoft;

3.11.3. 01 (uma) licença do VMware vSphere 7 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 CPU per host, 32 cores/CPU). A aquisição deste sistema operacional em específico visa manter a compatibilidade com a solução existente.

### 3.12. INSTALAÇÃO FÍSICA E LÓGICA:

3.12.1. A instalação física e lógica visa validar o funcionamento do equipamento e garantir a compatibilidade do mesmo com a infra-estrutura de datacenter existente na instituição; Entende-se por compatibilidade a correta comunicação entre o equipamento e a estrutura lógica de rede da instituição, bem como a correta comunicação entre o equipamento e novo storage adquirido;

3.12.2. Deverá ser executada por, no mínimo, um técnico especializado do fabricante ou pela contratada certificada;

3.12.3. A instalação física e lógica deve compreender:

3.12.3.1. Instalação do equipamento no rack desejado;

3.12.3.2. Conexões de energia utilizando as duas fontes do equipamento;

3.12.3.3. Conexões de rede SAN com o storage a ser adquirido e com o storage EMC VNX 5300 existente;

3.12.3.4. Conexões de rede ethernet com a infra-estrutura existente;

3.12.3.5. Ativação e registro do equipamento junto ao fabricante no momento da instalação (caso haja necessidade);

3.12.3.6. Instalação e ativação do licenciamento do sistema operacional adquirido VMware vSphere 7;

3.12.3.7. Adicionar ao menos uma das LUNs configuradas no novo storage para validação da comunicação entre os dois equipamentos;

3.12.3.8. Criação de, no mínimo, uma máquina virtual para validação da comunicação entre o equipamento e o novo storage adquirido;

3.12.3.9. Repasse de conhecimento das funcionalidades do equipamento instalado. O repasse de conhecimento deverá ser acompanhado por técnicos da contratante.

3.12.3.10. Demonstrações das principais funcionalidades do equipamento.

3.12.3.11. Testes de failover/failback, simulando uma possível parada em um dos componentes redundantes, sendo estas controladoras do Storage, discos em RAID e fontes de alimentação.

3.12.3.12. Configuração de SNMP para envio de alertas de falhas dos componentes para os administradores do ambiente via e-mail.

3.12.3.13. O equipamento deve ser totalmente compatível com o ambiente de TI existente na instituição (Firewall SonicWALL NSA 2650, Storage EMC VNX 5300, servidores Dell PowerEdge e Veeam Backup).

3.12.3.14. A instalação e validações deverão ocorrer dentro do horário comercial;

3.12.3.15. A contratada deverá emitir um relatório contendo todas as atividades realizadas.

3.12.3.16. Devem ser aplicadas todas as políticas de melhores práticas conforme recomendações do fabricante;

### 3.13. GARANTIA DE HARDWARE E SUBSCRIÇÃO DE SOFTWARE:

3.13.1. O equipamento ofertado deverá possuir 5 (cinco) anos de garantia "on site", prestado exclusivamente pelo fabricante. Atendimento telefônico ou por sistema disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com técnicos certificados. Suporte e subscrição de software pelo período de 3 (três) anos, no regime 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana;

3.13.2. Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.

### 3.14. UNIDADE PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS - STORAGE (01 UNIDADE), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:

3.14.1. O sistema de armazenamento de dados deverá atender a sistemas computacionais através de ambiente "Block" (SAN ou DAS);

3.14.2. Deverá ser constituído por, pelo menos, um par de controladoras sem ponto único de falha, e de modo a implementar total e plena disponibilidade para toda a área de armazenamento em disco, mesmo em situação de falha de um componente, realizando, assim, "failover" automático;

3.14.3. Deverá possuir mecanismo para espelhamento dos dados de escrita enquanto situados em memória cache;

3.14.4. Deverá possuir mecanismo de "destaging" dos dados ou, na ausência deste, baterias adicionais que mantenham o equipamento ligado por, no mínimo, 48 horas. Compreende-se por "destaging" a ação de despejar os dados contidos na memória cache para área segura em disco quando houver perda de energia ao equipamento;

3.14.5. Deverá possuir fontes, ventiladores, controladoras, gavetas e baterias redundantes, que possibilitem manutenção e atualização sem a necessidade de parada do subsistema de armazenamento, bem como suportar atualização de microcódigo de modo não-disruptivo;

3.14.6. Possuir monitoramento proativo que permita a detecção de falhas, incluindo acionamento automático de discos de reposição (Hot Spare);

3.14.7. Conter, no mínimo, um total de 8GB (oito) gigabytes de cache por controladora (cache bruto, composto por memória RAM). Não será aceito o uso de discos SSD ou módulos PCI para expansão de cache;

3.14.8. O subsistema de armazenamento deverá, obrigatoriamente, suportar discos de 2.5 ou 3.5 polegadas, dos tipos SSD, SAS e NL-SAS, todos com interface de conexão com velocidade mínima de 12Gbps;

3.14.9. Suportar, obrigatoriamente, os seguintes padrões de RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50;

3.14.10. A solução de armazenamento deve ser compatível e homologada com sistemas operacionais Windows Server, VMware, Red Hat e Citrix Hypervisor;

- 3.14.11. Possuir pelo menos 04 (quatro) interfaces de rede 1Gb Base-T por controladora, suportando os protocolos IPv4 e IPv6;
- 3.14.12. Deverá possuir fontes de alimentação redundantes de maneira que, em caso de falha de uma das fontes, a outra seja capaz de manter o equipamento em funcionamento; Deverá acompanhar cabos de energia no padrão C13/C14;
- 3.14.13. O software de administração e gerenciamento do sistema de armazenamento deverá estar incluso, e deve ser responsável por executar funções como criação de "pools" de disco ou RAID Groups, criação de volumes, mapeamento de volumes aos servidores, etc. Este recurso deve estar acessível em alta-disponibilidade;
- 3.14.14. Deverá possuir pelo menos 4 portas de intercomunicação por controladora no padrão SAS;
- 3.14.15. Deverá possuir provisionamento virtual da capacidade de volumes lógicos/LUNs usados pelos protocolos fornecidos;
- 3.14.16. Deve possuir software para cópias locais, em modo snapshot para a capacidade total suportada pelo equipamento;
- 3.14.17. A solução de armazenamento deve atingir, pelo menos, 256 (duzentos e cinquenta e seis) volumes ou LUNs, e implementar mecanismo de proteção a estes volumes ou LUNs de modo que estes sejam visíveis e utilizados somente pelos servidores para os quais estejam destinados. Suportar no mínimo 3 (três) host's físicos;
- 3.14.18. O sistema de armazenamento deve ser capaz de suportar, pelo menos, 192 (cento e noventa e dois) discos totais. O equipamento ofertado deve ser capaz de atingir a quantidade através de inclusão de gavetas e/ou equivalente;
- 3.14.19. Deverá suportar replicação protegendo os dados contra falhas, paralisações e desastres em locais específicos.
- 3.14.20. Deverá possuir software de monitoramento 24x7 com abertura automática de chamado. Tal característica poderá funcionar a partir de uma estação externa;
- 3.14.21. O fabricante do storage deverá figurar na condição de "Vendor", de acordo com homologação no site oficial do SNIA; ([http://www.snia.org/member\\_com/member\\_directory](http://www.snia.org/member_com/member_directory));
- 3.14.22. Todos os itens fornecidos devem ser novos, sem uso, e estarem em linha de fabricação na data de abertura da licitação.
- 3.14.23. Deverá conter a seguinte quantidade total de discos:
- 3.14.24. Tipo SSD: No mínimo, 9 (nove) discos, de no mínimo 960GB, de leitura intensiva; Um dos discos deve ser configurado como disco de reserva (hot spare). O disco de reserva deve substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento.
- 3.14.25. Tipo SAS: No mínimo, 11 (onze) discos, de no mínimo 2.4TB e velocidade mínima 10.000 RPM (dez mil rotações por minuto) ou no mínimo 15 (quinze) discos, de no mínimo 1.8TB e velocidade mínima 10.000 RPM (dez mil rotações por minuto); Um dos discos deve ser configurado como disco de reserva (hot spare). O disco de reserva deve substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento.
- 3.14.26. HBA - SAS
- 3.14.27. Deverão ser fornecidas no mínimo 02 (duas) HBA's SAS 12GB cada uma com 2 portas e os cabos compatíveis para interconexão entre o servidor existente (Dell PowerEdge R730) e as controladoras do novo storage.

### 3.15. INSTALAÇÃO FÍSICA E LÓGICA

3.15.1. A instalação física e lógica visa validar o funcionamento do equipamento e garantir a compatibilidade do mesmo com a infra-estrutura de datacenter existente na instituição; Entende-se por compatibilidade a correta comunicação entre o equipamento e a estrutura lógica de rede da instituição, bem como a correta comunicação entre o equipamento e o novo servidor adquirido;

3.15.2. Deverá ser executada por, no mínimo, um técnico especializado do fabricante ou pela contratada certificada;

3.15.3. A instalação física e lógica deve compreender:

3.15.3.1. Instalação do equipamento no rack desejado;

3.15.3.2. Conexões de energia utilizando as duas fontes do equipamento;

3.15.3.3. Conexões de rede SAN com os hosts designados ao uso deste storage, provendo redundância entre os caminhos das controladoras até as interfaces dos servidores; No servidor existente Dell PowerEdge R730, deve ser instalada uma unidade da placa HBA SAS 12GB para comunicação com o storage adquirido.

3.15.3.4. Conexões de rede ethernet com a infra-estrutura existente;

3.15.3.5. Ativação e registro do equipamento junto ao fabricante no momento da instalação (caso haja necessidade);

3.15.3.6. Configuração de mecanismo de RAID e de discos de hot-spare, para validação do funcionamento do equipamento;

3.15.3.7. Criação de, no mínimo, uma LUN para validação do funcionamento do equipamento;

3.15.3.8. Repasse de conhecimento das funcionalidades do equipamento. O repasse de conhecimento deverá ser acompanhado por técnicos da contratante;

3.15.3.9. Demonstrações das principais funcionalidades do equipamento.

3.15.3.10. Testes de failover/failback, simulando uma possível parada em um dos componentes redundantes, sendo estas controladoras do Storage, discos em RAID e fontes de alimentação.

3.15.3.11. Configuração de alertas SNMP para envio de alertas de falhas dos componentes para os administradores do ambiente via e-mail;

3.15.3.12. O equipamento deve ser totalmente compatível com o ambiente de TI existente na instituição (Firewall SonicWALL NSA 2650, Storage EMC VNX 5300, servidores Dell PowerEdge e Veeam Backup);

3.15.3.13. A instalação e validações deverão ocorrer dentro do horário comercial;

3.15.3.14. A contratada deverá emitir um relatório contendo todas as atividades realizadas.

3.15.3.15. Devem ser aplicadas todas as políticas de melhores práticas conforme recomendações do fabricante;

3.16. GARANTIA DE HARDWARE E SUBSCRIÇÃO DE SOFTWARE:

3.16.1. O equipamento ofertado deverá possuir 5 (cinco) anos de garantia "on site", prestado exclusivamente pelo fabricante. Atendimento telefônico ou por sistema disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com técnicos certificados. Suporte e subscrição de software pelo período de 3 (três) anos, no regime 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana;

3.16.2. Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.

3.17. REQUISITOS GERAIS:

3.17.1. Os equipamentos solicitados devem possuir total compatibilidade com os equipamentos existentes atualmente na infraestrutura/ambiente de data center do campus;

3.17.2. Após a entrega de todos os equipamentos na instituição, a instalação e testes de validação devem iniciar em um prazo máximo de 30 dias, a contar da data de entrega do último equipamento. Após o início das atividades, estas devem ser executados no prazo máximo de 15 dias;

3.17.3. Será aberta a possibilidade de visita técnica para verificação e conhecimento do ambiente de datacenter que irá comportar os novos equipamentos. Caso a visita técnica não seja realizada, deve ser apresentada a declaração de efetivo conhecimento, na qual o CONTRATADO afirma ter pleno conhecimento dos requisitos solicitados;

3.17.4. Todos os equipamentos e licenças de software adquiridos devem ser registrados em nome da instituição (IFRS - Campus Farroupilha);

3.17.5. Os testes e validações dos equipamentos devem ser realizados com o menor impacto possível, minimizando a interrupção dos serviços;

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. Trata-se de aquisição de bem comum, a ser contratada mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

#### 5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto, conforme Estudos Técnicos Preliminares e descritos abaixo:

5.2. Os itens adquiridos e as empresas contratadas deverão contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, devendo ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para sua execução, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 3º da Lei nº 8.666/93 e com o art. 6º da Instrução Normativa/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

5.3. Serão exigidas da Contratada as comprovações: de que os equipamentos cumprem os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170 de 2012 do INMETRO; e de que os bens ofertados não contêm substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

5.4. A Contratada também deverá comprometer-se à adoção de boas práticas de preservação do meio ambiente, como utilização racional de recursos hídricos, usar materiais biodegradáveis e não tóxicos, a racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água, que será exigido através de Declaração de Responsabilidade Sócio-Ambiental.

## **6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

6.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da data de recebimento da ordem de fornecimento ou da Nota de Empenho, em remessa única, no seguinte endereço Avenida São Vicente, nº 785, Bloco 3, Bairro Cinquentenário, Farroupilha – RS.

6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

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

6.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 25 (vinte e cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

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

6.6. Os bens ofertados deverão cumprir os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. São obrigações da Contratante:

7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

7.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

8.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e certificado com o prazo de garantia exigido;

8.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, e da relação da rede de assistência técnica autorizada

8.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

8.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.1.7. promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias, etc....

8.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

## **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

11.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **12. DO PAGAMENTO**

12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

12.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

12.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

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

12.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM =  $I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

### 13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$$R = V (I - I^0) / I^0, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

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

13.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

13.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

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

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

13.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

#### **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

14.1.1. Por tratar-se de item de entrega imediata para instalação e funcionamento no ambiente do Campus Farroupilha – IFRS, não será exigida prestação de garantia contratual, devendo a comissão responsável pelo recebimento dos bens atestar a sua entrega e funcionamento, bem como o certificado de garantia com o prazo exigido em edital.

#### **15. A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.**

15.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. (Justificar a exigência de garantia e o prazo estabelecido)

15.1.1. Conforme dispõe as boas práticas de contratações de ativos de TIC, os equipamentos devem ser adquiridos com garantia de funcionamento durante sua vida útil, estimada em cinco anos para equipamentos permanentes como os licitados no presente instrumento, para que seja evitada a descontinuidade do uso por mau funcionamento e gastos onerosos com serviço de manutenção. Portanto, a garantia contratual exigida do fabricante/fornecedor é de no mínimo 60 (sessenta meses) a partir da entrega em perfeito funcionamento dos bens.

- 15.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 15.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 15.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 15.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 15.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 2 (dois) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- 15.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- 15.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 15.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 15.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- 15.11. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 16.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- a) falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
  - b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - c) fraudar na execução do contrato;
  - d) comportar-se de modo inidôneo; ou
  - e) cometer fraude fiscal.

16.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- ii) **Multa:**
  - (1) moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
  - (2) compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- iii) **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- iv) **Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União**, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- v) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

16.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

16.4. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

16.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

16.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

- 16.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 16.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 16.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 16.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.**

- 17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 17.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 17.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 17.3.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 17.3.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com o fornecimento de equipamentos de armazenamento, servidores de rede, entre outros compatíveis em características e quantidade com os licitados.
- 17.3.2. Apresentação de manual, certificado ou documento equivalente que ateste o prazo de garantia compatível com o exigido para os respectivos itens.
- 17.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 17.4.1. Valor Global: R\$ 326.475,33 (trezentos e vinte e seis mil, quatrocentos e setenta e cinco reais e trinta e três centavos)
- 17.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 17.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## **18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

- 18.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 326.475,33 (trezentos e vinte e seis mil, quatrocentos e setenta e cinco reais e trinta e três centavos).

## **19. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.**

19.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: 26419/158141

Fonte: 8100000000

Programa de Trabalho: 170966

Elemento de Despesa: 4.4.90.52.35

PI: L20RLP6000I

Farroupilha, 10 de novembro de 2021

Equipe de Planejamento da Contratação designados pela O.S. IFRS-CP-FRP nº 66/2021

Eduardo Balbinot  
Mat. Siape 2345031  
Integrante Técnico

Marcos Antonio Peccin Junior  
Mat. Siape 2276979  
Integrante Administrativo

Rodrigo Cargnelutti  
Mat. Siape 3215456  
Integrante Requisitante

# Estudo Técnico Preliminar 68/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23364.000188/2021-03

## 2. Diretrizes

Plano de Ação 2021;

Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 04 de abril de 2019;

Instrução Normativa SEGES/ME nº 40, de 22 de maio de 2020;

Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020.

## 3. Descrição da necessidade

O storage existente é um equipamento antigo, fora do período de garantia e sem contrato de manutenção. O equipamento vem apresentando falhas de hardware, sendo necessários reparos constantes que geram custos de manutenção. Além disso, um dos computadores servidores do cluster existente também é um equipamento antigo e vem apresentando falhas no seu funcionamento, prejudicando o ambiente de alta disponibilidade desejado. Estes fatores colocam em risco a continuidade dos serviços ofertados pelo Departamento de Tecnologia da Informação da instituição.

A aquisição de um novo storage e de um novo computador servidor para compor o cluster é almejada como forma de prevenção de falhas gerais no ambiente existente e a consequente parada de todos os sistemas e serviços mantidos pelo departamento.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Tecnologia da Informação	Rodrigo Cargnelutti

## 5. Necessidades de Negócio

Não se aplica

## 6. Necessidades Tecnológicas

- **SERVIDOR DE REDE TIPO RACK (01 UNIDADE), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:**
  - O modelo do equipamento deverá ser a mais recente geração disponibilizada pelo fabricante;
  - Projeto para utilização em rack, padrão 19", de 1U ou 2U de altura com sistema de trilhos deslizantes;
  - Acompanhar trilhos deslizantes para rack padrão 19", original do equipamento com braço de gerenciamento e organizador de cabos; 2 (dois) cabos tipo C13 to C14 de 1,5 metros no mínimo.
  - Abertura de gabinete, remoção de placas e unidades de discos sem necessidade de ferramentas. Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable com pelo menos 4 (quatro) ventiladores internos, que suporte a configuração ofertada dentro dos limites de temperatura

- adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento;
- No mínimo 8 (oito) baias padrão hot-plug de 2,5”;
  - Fonte de alimentação interna e redundante (1+1) hot-plug, de no mínimo 750 (setecentos e cinquenta) watts de potência. Deverá acompanhar cabos de energia no padrão C13/C14;
  - Todos os itens fornecidos devem ser novos, sem uso, e estarem em linha de fabricação na data de abertura da licitação.
  - PROCESSADORES:
    - Equipado com pelo menos 2 (dois) processadores de no mínimo 8 (oito) núcleos e 16 (dezesesseis) threads por cada processador, com arquitetura x86;
    - O equipamento deverá ser fornecido com processadores da última geração disponível pelo fabricante do servidor; Tecnologia de 10nm;
    - Frequência de clock interno base de no mínimo 2.8GHz;
    - Link de comunicação do processador com o restante do sistema de 10 GT/s;
    - Memória cache de 12 MB – L3;
  - MEMÓRIA:
    - Possuir instalado 128 (cento e vinte e oito) GB de memória DDR4 ECC em pentes de 16GB (8x16GB) RDIMM de 3200MT/s;
    - Suportar expansão de memória RAM para até no mínimo 1TB (um terabytes);
  - INTERFACES:
    - Possuir pelo menos 06 (seis) interfaces de rede 1Gb Base-T;
    - Possuir no mínimo 02 (duas) interfaces de rede Fibre Channel 16/8Gb (comunicação com legado switch EMC Brocade 300 e o storage EMC VNX 5300); Devem ser fornecidos os cabos compatíveis para interconexão com os switches EMC Brocade 300;
    - Possuir no mínimo 01 (uma) HBA SAS 12GB com 2 portas e os cabos compatíveis para interconexão com as controladoras do novo storage;
    - Deverá ser fornecido com no mínimo três portas USB externas, sendo no mínimo uma frontal. Pelo menos 1 (uma) porta externa deverá ser na versão 3.0 ou superior;
    - Possuir 03 (três) slot's PCIe sendo no mínimo 1 (um) PCIe X16 e 1 (um) X8;
    - Possuir 01 (uma) interface para vídeo padrão VGA, com no mínimo 16 (dezesesseis) MB de memória.
  - CONTROLADORA DE DISCOS:
    - Suporte a discos SATA, SAS e SSDs. A controladora deverá possuir memória cache de no mínimo 4GB DDR4 não volátil, suportando os seguintes níveis de RAID: 0/1/5/6/10/50/60.
  - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO:
    - Possuir no mínimo 02 (duas) unidades de disco rígido SAS “hot plug” com capacidade individual de no mínimo 600 (seiscentos) GB e performance de 10.000 (dez) mil rotações por minuto, ou no mínimo 02 (duas) unidades de SSD de no mínimo 480GB SATA. A configuração das unidades deverá ser em RAID 1.
  - GERENCIAMENTO REMOTO E DIAGNÓSTICO:
    - Possuir controlador para gerenciamento remoto com porta dedicada de 1Gbps oferecendo os seguintes recursos mínimos: suporte a IMPI 2.0, IPv4 e IPv6, alertas SNMP, monitoramento em tempo real, inventário e alerta para sistemas de armazenamento e placas de rede. Alertas por e-mail, monitoramento de energia, mídia virtual, autenticação e configuração remota; deverá acompanhar software de gerenciamento do próprio fabricante do servidor com ferramentas de software de gestão e consoles visando simplificar a implantação, atualização, monitoramento e manutenção do servidor. Capacidade de realizar diagnóstico de falhas com indicação através de painel frontal indicativo textual ou Led's, para as atividades do equipamento e subsistemas.
  - SEGURANÇA:
    - Sistema de trava na tampa do chassis, impedindo acesso aos componentes internos;
    - Acompanhar painel frontal para proteção de acesso não autorizado aos discos do servidor;
  - HOMOLOGAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DRIVERS:
    - O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. Indicar na proposta;
    - O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server, 2019 e 2022. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;
    - O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;

- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 7.0 U2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização Citrix Hypervisor 8.2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da Citrix no link: <http://hcl.xensource.com/>.
- SOFTWARES ADICIONAIS:
  - 01 (um) Licenciamento Windows Server® 2019 Standard, contemplando no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos físicos; Caso o computador servidor seja fornecido com processadores totalizando uma quantidade maior de núcleos, o licenciamento deve contemplar a mesma quantidade de núcleos; A aquisição deste sistema operacional em específico visa a hospedagem de serviços que operam especificamente em plataformas Microsoft;
  - 01 (um) Licenciamento Windows Server® 2019 Standard, contemplando no mínimo 20 (vinte) núcleos físicos; A aquisição deste sistema operacional em específico visa a hospedagem de serviços que operam especificamente em plataformas Microsoft;
  - 01 (uma) licença do VMware vSphere 7 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 CPU per host, 32 cores/CPU). A aquisição deste sistema operacional em específico visa manter a compatibilidade com a solução existente.
- INSTALAÇÃO FÍSICA E LÓGICA:
  - A instalação física e lógica visa validar o funcionamento do equipamento e garantir a compatibilidade do mesmo com a infra-estrutura de datacenter existente na instituição; Entende-se por compatibilidade a correta comunicação entre o equipamento e a estrutura lógica de rede da instituição, bem como a correta comunicação entre o equipamento e novo storage adquirido;
  - Deverá ser executada por, no mínimo, um técnico especializado do fabricante ou pela contratada certificada;
  - A instalação física e lógica deve compreender:
    - Instalação do equipamento no rack desejado;
    - Conexões de energia utilizando as duas fontes do equipamento;
    - Conexões de rede SAN com o storage a ser adquirido e com o storage EMC VNX 5300 existente;
    - Conexões de rede ethernet com a infra-estrutura existente;
    - Ativação e registro do equipamento junto ao fabricante no momento da instalação (caso haja necessidade);
    - Instalação e ativação do licenciamento do sistema operacional adquirido VMware vSphere 7;
    - Adicionar ao menos uma das LUNs configuradas no novo storage para validação da comunicação entre os dois equipamentos;
    - Criação de, no mínimo, uma máquina virtual para validação da comunicação entre o equipamento e o novo storage adquirido;
    - Repasse de conhecimento das funcionalidades do equipamento instalado. O repasse de conhecimento deverá ser acompanhado por técnicos da contratante.
    - Demonstrações das principais funcionalidades do equipamento.
    - Testes de failover/failback, simulando uma possível parada em um dos componentes redundantes, sendo estas controladoras do Storage, discos em RAID e fontes de alimentação.
    - Configuração de SNMP para envio de alertas de falhas dos componentes para os administradores do ambiente via e-mail.
    - O equipamento deve ser totalmente compatível com o ambiente de TI existente na instituição (Firewall SonicWALL NSA 2650, Storage EMC VNX 5300, servidores Dell PowerEdge e Veeam Backup).
    - A instalação e validações deverão ocorrer dentro do horário comercial;
    - A contratada deverá emitir um relatório contendo todas as atividades realizadas.
    - Devem ser aplicadas todas as políticas de melhores práticas conforme recomendações do fabricante;
- GARANTIA DE HARDWARE E SUBSCRIÇÃO DE SOFTWARE:
  - O equipamento ofertado deverá possuir 5 (cinco) anos de garantia "on site", prestado exclusivamente pelo fabricante. Atendimento telefônico ou por sistema disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com técnicos certificados. Suporte e subscrição de software pelo período de 3 (três) anos, no regime 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana;

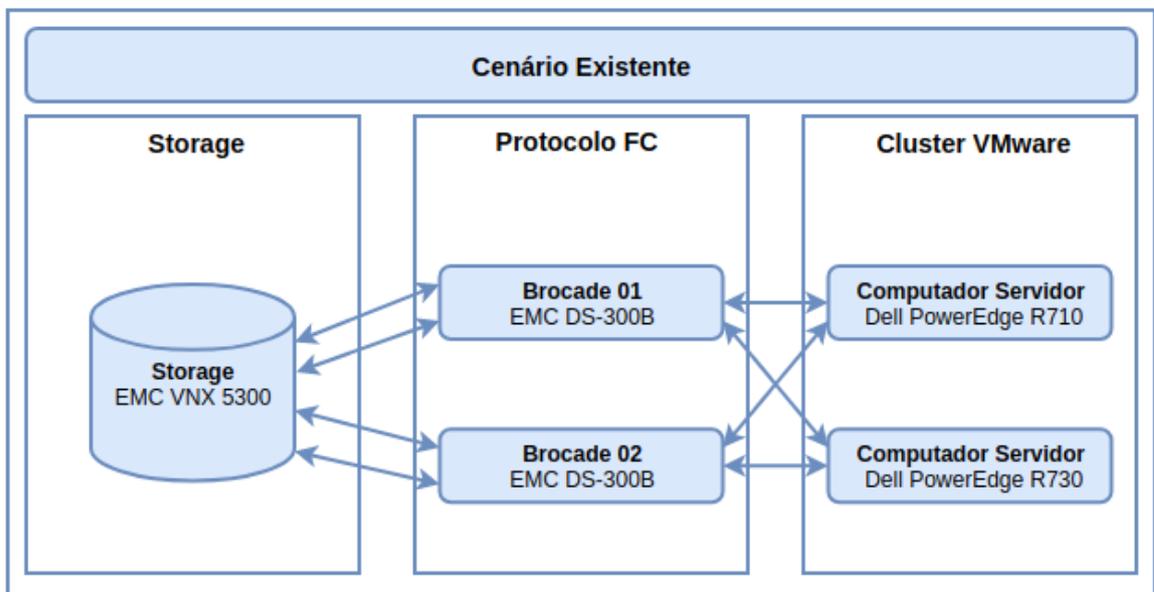
- Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.
  - Obs.: informar marca e modelo dos produtos na proposta.
- **UNIDADE PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS - STORAGE (01 UNIDADE), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:**
  - O sistema de armazenamento de dados deverá atender a sistemas computacionais através de ambiente "Block" (SAN ou DAS);
  - Deverá ser constituído por, pelo menos, um par de controladoras sem ponto único de falha, e de modo a implementar total e plena disponibilidade para toda a área de armazenamento em disco, mesmo em situação de falha de um componente, realizando, assim, "failover" automático;
  - Deverá possuir mecanismo para espelhamento dos dados de escrita enquanto situados em memória cache;
  - Deverá possuir mecanismo de "destaging" dos dados ou, na ausência deste, baterias adicionais que mantenham o equipamento ligado por, no mínimo, 48 horas. Compreende-se por "destaging" a ação de despejar os dados contidos na memória cache para área segura em disco quando houver perda de energia ao equipamento;
  - Deverá possuir fontes, ventiladores, controladoras, gavetas e baterias redundantes, que possibilitem manutenção e atualização sem a necessidade de parada do subsistema de armazenamento, bem como suportar atualização de microcódigo de modo não-disruptivo;
  - Possuir monitoramento proativo que permita a detecção de falhas, incluindo acionamento automático de discos de reposição (Hot Spare);
  - Conter, no mínimo, um total de 8GB (oito) gigabytes de cache por controladora (cache bruto, composto por memória RAM). Não será aceito o uso de discos SSD ou módulos PCI para expansão de cache;
  - O subsistema de armazenamento deverá, obrigatoriamente, suportar discos de 2.5 ou 3.5 polegadas, dos tipos SSD, SAS e NL-SAS, todos com interface de conexão com velocidade mínima de 12Gbps;
  - Suportar, obrigatoriamente, os seguintes padrões de RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50;
  - A solução de armazenamento deve ser compatível e homologada com sistemas operacionais Windows Server, VMware, Red Hat e Citrix Hypervisor;
  - Possuir pelo menos 04 (quatro) interfaces de rede 1Gb Base-T por controladora, suportando os protocolos IPv4 e IPv6;
  - Deverá possuir fontes de alimentação redundantes de maneira que, em caso de falha de uma das fontes, a outra seja capaz de manter o equipamento em funcionamento; Deverá acompanhar cabos de energia no padrão C13/C14;
  - O software de administração e gerenciamento do sistema de armazenamento deverá estar incluso, e deve ser responsável por executar funções como criação de "pools" de disco ou RAID Groups, criação de volumes, mapeamento de volumes aos servidores, etc. Este recurso deve estar acessível em alta-disponibilidade;
  - Deverá possuir pelo menos 4 portas de intercomunicação por controladora no padrão SAS;
  - Deverá possuir provisionamento virtual da capacidade de volumes lógicos/LUNs usados pelos protocolos fornecidos;
  - Deve possuir software para cópias locais, em modo snapshot para a capacidade total suportada pelo equipamento;
  - A solução de armazenamento deve atingir, pelo menos, 256 (duzentos e cinquenta e seis) volumes ou LUNs, e implementar mecanismo de proteção a estes volumes ou LUNs de modo que estes sejam visíveis e utilizados somente pelos servidores para os quais estejam destinados. Suportar no mínimo 3 (três) host's físicos;
  - O sistema de armazenamento deve ser capaz de suportar, pelo menos, 192 (cento e noventa e dois) discos totais. O equipamento ofertado deve ser capaz de atingir a quantidade através de inclusão de gavetas e/ou equivalente;
  - Deverá suportar replicação protegendo os dados contra falhas, paralisações e desastres em locais específicos.
  - Deverá possuir software de monitoramento 24x7 com abertura automática de chamado. Tal característica poderá funcionar a partir de uma estação externa;
  - O fabricante do storage deverá figurar na condição de "Vendor", de acordo com homologação no site oficial do SNIA; ([http://www.snia.org/member\\_com/member\\_directory](http://www.snia.org/member_com/member_directory));
  - Todos os itens fornecidos devem ser novos, sem uso, e estarem em linha de fabricação na data de abertura da licitação.
  - Deverá conter a seguinte quantidade total de discos:
    - Tipo SSD: No mínimo, 9 (nove) discos, de no mínimo 960GB, de leitura intensiva; Um dos discos deve ser configurado como disco de reserva (hot spare). O disco de reserva deve

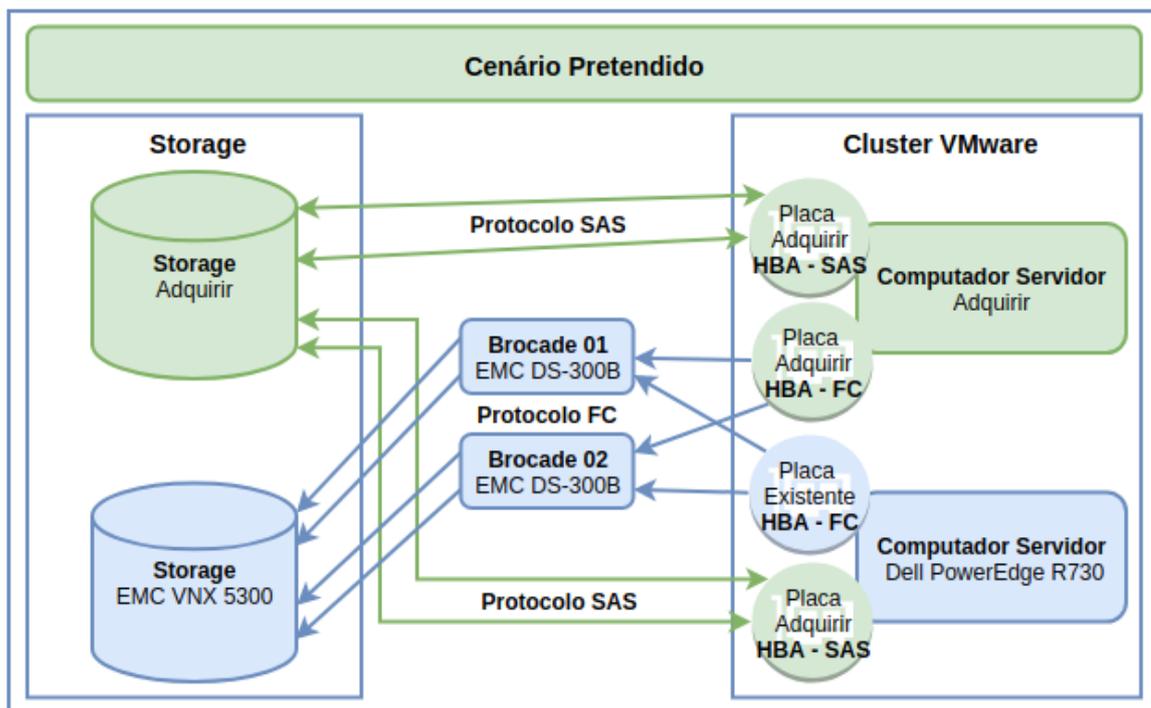
- substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento.
- Tipo SAS: No mínimo, 11 (onze) discos, de no mínimo 2.4TB e velocidade mínima 10.000 RPM (dez mil rotações por minuto) ou no mínimo 15 (quinze) discos, de no mínimo 1.8TB e velocidade mínima 10.000 RPM (dez mil rotações por minuto); Um dos discos deve ser configurado como disco de reserva (hot spare). O disco de reserva deve substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento.
- HBA - SAS
    - Deverão ser fornecidas no mínimo 02 (duas) HBA´s SAS 12GB cada uma com 2 portas e os cabos compatíveis para interconexão entre o servidor existente (Dell PowerEdge R730) e as controladoras do novo storage.
  - INSTALAÇÃO FÍSICA E LÓGICA
    - A instalação física e lógica visa validar o funcionamento do equipamento e garantir a compatibilidade do mesmo com a infra-estrutura de datacenter existente na instituição; Entende-se por compatibilidade a correta comunicação entre o equipamento e a estrutura lógica de rede da instituição, bem como a correta comunicação entre o equipamento e o novo servidor adquirido;
    - Deverá ser executada por, no mínimo, um técnico especializado do fabricante ou pela contratada certificada;
    - A instalação física e lógica deve compreender:
      - Instalação do equipamento no rack desejado;
      - Conexões de energia utilizando as duas fontes do equipamento;
      - Conexões de rede SAN com os hosts designados ao uso deste storage, provendo redundância entre os caminhos das controladoras até as interfaces dos servidores; No servidor existente Dell PowerEdge R730, deve ser instalada uma unidade da placa HBA SAS 12GB para comunicação com o storage adquirido.
      - Conexões de rede ethernet com a infra-estrutura existente;
      - Ativação e registro do equipamento junto ao fabricante no momento da instalação (caso haja necessidade);
      - Configuração de mecanismo de RAID e de discos de hot-spare, para validação do funcionamento do equipamento;
      - Criação de, no mínimo, uma LUN para validação do funcionamento do equipamento;
      - Repasse de conhecimento das funcionalidades do equipamento. O repasse de conhecimento deverá ser acompanhado por técnicos da contratante;
      - Demonstrações das principais funcionalidades do equipamento.
      - Testes de failover/failback, simulando uma possível parada em um dos componentes redundantes, sendo estas controladoras do Storage, discos em RAID e fontes de alimentação.
      - Configuração de alertas SNMP para envio de alertas de falhas dos componentes para os administradores do ambiente via e-mail;
      - O equipamento deve ser totalmente compatível com o ambiente de TI existente na instituição (Firewall SonicWALL NSA 2650, Storage EMC VNX 5300, servidores Dell PowerEdge e Veeam Backup);
      - A instalação e validações deverão ocorrer dentro do horário comercial;
      - A contratada deverá emitir um relatório contendo todas as atividades realizadas.
      - Devem ser aplicadas todas as políticas de melhores práticas conforme recomendações do fabricante;
  - GARANTIA DE HARDWARE E SUBSCRIÇÃO DE SOFTWARE:
    - O equipamento ofertado deverá possuir 5 (cinco) anos de garantia "on site", prestado exclusivamente pelo fabricante. Atendimento telefônico ou por sistema disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com técnicos certificados. Suporte e subscrição de software pelo período de 3 (três) anos, no regime 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana;
    - Todas as características técnicas deverão ser comprovadas por catálogo oficial. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.
  - Obs.: informar marca e modelo dos produtos na proposta.

## 7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

### Requisitos gerais (se aplicam para todos os itens):

- Os equipamentos solicitados devem possuir total compatibilidade com os equipamentos existentes atualmente na infraestrutura/ambiente de data center do campus;
- Após a entrega de todos os equipamentos na instituição, a instalação e testes de validação devem iniciar em um prazo máximo de 30 dias, a contar da data de entrega do último equipamento. Após o início das atividades, estas devem ser executados no prazo máximo de 15 dias;
- Será aberta a possibilidade de visita técnica para verificação e conhecimento do ambiente de datacenter que irá comportar os novos equipamentos. Caso a visita técnica não seja realizada, deve ser fornecida declaração de efetivo conhecimento, na qual o CONTRATADO afirma ter pleno conhecimento dos requisitos solicitados;
- Todos os equipamentos e licenças de software adquiridos devem ser registrados em nome da instituição (IFRS - Campus Farroupilha);
- As imagens abaixo exemplificam o cenário atual/existente da infraestrutura do campus e o cenário resultante pretendido:





- Os testes e validações dos equipamentos devem ser realizados com o menor impacto possível, minimizando a interrupção dos serviços;

## 8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A metodologia utilizada na definição dos quantitativos envolveu a aquisição do menor número de recursos possíveis para garantir a continuidade dos serviços ofertados pelo Departamento de TI do campus. A experiência prática e a constante observação da utilização dos equipamentos ao longo do tempo, foram fatores fundamentais no levantamento das necessidades e quantitativos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Servidor de rede tipo rack	UN	01
02	Unidade para armazenamento de dados - Storage	UN	01

### Quanto à Classificação e Forma de Contratação

Os itens a serem adquiridos por pregão enquadram-se como bens comuns, assim entendidos aqueles “cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais do mercado”, conforme preceitua o art. 1º, parágrafo único da Lei nº 10.520/2002 e o inciso II do art. 3º do Decreto nº 10.024/2019.

### Quanto à Mão de Obra Empregada

A mão de obra especializada que deverá ser empregada para as instalações e configurações está descrita nos subitens 4.1 e 4.2. Esta visa apenas validar o funcionamento dos equipamentos entregues, a comunicação entre os

mesmos, e a compatibilidade com o ambiente existente. Portanto, a mão de obra não classifica-se como serviço e não será faturada como tal.

### Quanto aos Materiais Necessários

Além dos equipamentos solicitados, quaisquer outros materiais necessários (ferramentas, cabos DAS, cabos de energia, cabos de rede ethernet, conectores em geral, abraçadeiras de velcro, organizadores de cabos, etiquetas de identificação, entre outros) para a adequada execução da instalação e que por ventura não tenham sido mencionados neste documento, devem ser previstos e/ou fornecidos pela empresa contratada.

## 9. Critérios de Sustentabilidade

Os itens adquiridos e as empresas contratadas deverão contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, devendo ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para sua execução, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 3º da Lei nº 8.666/93 e com o art. 6º da Instrução Normativa/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

Serão exigidas da Contratada as comprovações: de que os equipamentos cumprem os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170 de 2012 do INMETRO; e de que os bens ofertados não contêm substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

A Contratada também deverá comprometer-se à adoção de boas práticas de preservação do meio ambiente, como utilização racional de recursos hídricos, usar materiais biodegradáveis e não tóxicos, a racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água, que será exigido através de Declaração de Responsabilidade Sócio-Ambiental.

## 10. Levantamento de soluções

<b>Solução 1 : Aquisição de equipamentos</b>	
<i>Perspectivas positivas:</i>	<i>Perspectivas restritivas:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há custo mensal;</li> <li>• Equipe possui o conhecimento técnico do ambiente existente;</li> <li>• 5 anos de garantia dos equipamentos adquiridos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falha dos equipamentos ou peças após o período de garantia;</li> <li>• Pequeno aumento no consumo de energia elétrica;</li> </ul>

<b>Solução 2 : Contratação de solução de computação em nuvem</b>	
<i>Perspectivas positivas:</i>	<i>Perspectivas restritivas:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de estrutura local de datacenter;</li> <li>• Redução no consumo de energia elétrica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto custo mensal e de longo prazo, conforme orçamento anexo a este documento;</li> <li>• Equipe não possui todo o conhecimento técnico necessário;</li> <li>• Alto volume de dados trafegados pela internet;</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Necessidade de link de internet estável e de alta velocidade (eventualmente não é a realidade da instituição, conforme protocolos de atendimento em anexo);</li></ul> |
|--|---|

## 11. Análise comparativa de soluções

O levantamento de mercado foi baseado na comparação entre as possibilidades de aquisição de novos equipamentos e contratação de solução de computação em nuvem.

Conforme observado no comparativo de soluções e no orçamento de serviço de computação em nuvem em anexo, considera-se economicamente inviável a aquisição de solução de computação em nuvem. Além do alto custo de contratação, as eventuais indisponibilidades de link de internet na instituição (devido a constantes manutenções que ocorrem na região) comprometem a escolha deste tipo de solução.

## 12. Registro de soluções consideradas inviáveis

Conforme item 11.

## 13. Análise comparativa de custos (TCO)

Conforme item 11.

## 14. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução escolhida compreende a aquisição de equipamentos (Solução 1). A partir da aquisição de um equipamento de storage e de um computador servidor (descritos anteriormente), pretende-se atualizar o ambiente de datacenter, eliminando o storage antigo de produção, que vem apresentando problemas em função de já se encontrar descontinuado. Além disso, a aquisição de um novo computador servidor é almejada a fim de substituir o servidor existente Dell PowerEdge R710, que também apresenta problemas e se encontra descontinuado. O objetivo principal é garantir a alta disponibilidade dos sistemas e serviços ofertados pelo Departamento de Tecnologia da Informação no apoio compatível com a demanda crescente da utilização dos meios de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pela comunidade escolar do IFRS Campus Farroupilha.

### Atividades envolvidas

- Instalação física dos equipamentos na infraestrutura existente, incluindo conexões de energia, rede ethernet e SAN;
- Testes e validações do funcionamento dos equipamentos, da comunicação entre os mesmos, e da compatibilidade com o ambiente existente.

### Cronograma de execução

Após a entrega de todos os equipamentos na instituição, a instalação e testes de validação devem iniciar em um prazo máximo de 30 dias, a contar da data de entrega do último equipamento. Após o início das atividades, estas devem ser executadas no prazo máximo de 15 dias;

**Boas práticas**

- Em quaisquer situações de instalação física ou validação do funcionamento dos equipamentos, deve-se evitar ao máximo a parada do ambiente e a indisponibilidade dos serviços;
- Devem ser seguidas as especificações e boas práticas definidas pelo fabricante dos equipamentos;

Para atingir o objetivo principal pretendido em sua totalidade, será necessária uma nova contratação futura de serviço de mão de obra especializada para realização de instalação/atualização do cluster e migrações de dados do storage antigo para o novo.

**15. Estimativa de custo total da contratação**

**Valor (R\$):** 326.475,33

- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A metodologia utilizada para a estimativa de custos foi a obtenção dos valores médios de cada um dos itens, obtidos através de Solicitação Formal de Cotação para um grupo de fornecedores da área. As solicitações de cotação foram realizadas por meio de envio de e-mails. Em função da especificidade dos subitens de cada equipamento a ser adquirido, não foi possível estimar valores com base em contratações já realizadas.

O Mapa Comparativo de preços em anexo apresenta os valores obtidos de 3 (três) fornecedores distintos para cada um dos itens. A tabela abaixo apresenta os valores médios obtidos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR MÉDIO
01	Servidor de rede tipo rack	UN	01	R\$ 104.639,67
02	Unidade para armazenamento de dados - Storage	UN	01	R\$ 221.781,67

A aquisição demandada não se enquadra na exclusividade ou na cota de até 25% para microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez que a solução não é divisível e deve ser adquirida por apenas uma empresa.

**16. Justificativa técnica da escolha da solução**

A solução escolhida compreende a aquisição de equipamentos (Solução 1). A partir da aquisição de um equipamento de storage e de um computador servidor (descritos anteriormente), pretende-se atualizar o ambiente de datacenter, eliminando o storage antigo de produção, que vem apresentando problemas em função de já se encontrar descontinuado. Além disso, a aquisição de um novo computador servidor é almejada a fim de substituir o servidor existente Dell PowerEdge R710, que também apresenta problemas e se encontra descontinuado. O objetivo principal é garantir a alta disponibilidade dos sistemas e serviços ofertados pelo Departamento de Tecnologia da Informação no apoio compatível com a demanda crescente da utilização dos meios de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pela comunidade escolar do IFRS Campus Farroupilha.

## 17. Justificativa econômica da escolha da solução

Os equipamentos descritos no item 6 devem ser obrigatoriamente compatíveis entre si e com os demais equipamentos existentes, ou seja, com total integração com o ambiente existente. Além disso, as instalações, testes e validações da comunicação entre os equipamentos implicam em uma ordem correta de execução de procedimentos, envolvendo a configuração de equipamentos e softwares críticos e eventuais paradas no ambiente. Portanto, opta-se pelo agrupamento dos itens que compõe a solução tendo em vista a viabilidade técnica de compatibilidade e instalação síncrona com o ambiente de rede do órgão, de forma que a adjudicação deve ser global em um grupo.

## 18. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da contratação requerida alinha-se com o Planejamento Estratégico institucional, e está abarcado, no Plano de Ação Anual do IFRS-Campus Farroupilha e também no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRS, pelas Ações Estratégicas / Objetivos Estratégicos "Manutenção da capacidade de Storage" e "Manutenção do parque de máquinas e infraestrutura de TI" sob responsabilidade da área de Desenvolvimento Institucional, à qual foi reservado o valor de R\$ 160.000,00, oriundos da matriz orçamentária deste Campus.

- RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de equipamentos e softwares modernos visa manter, aprimorar e garantir a alta disponibilidade dos sistemas e serviços prestados pelo Departamento de TI no apoio compatível com a demanda crescente da utilização dos meios de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pela comunidade escolar do IFRS Campus Farroupilha. A instituição almeja realizar as aquisições, instalações e configurações dos equipamentos pretendidos antes que ocorra falha nos equipamentos atuais e conseqüentemente parada de todos os sistemas mantidos pelos Departamento de TI do Campus Farroupilha.

## 19. Providências a serem Adotadas

- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

O ambiente de data center que receberá os novos equipamentos está pronto e disponível, uma vez que se trata da necessidade de espaço em rack e os respectivos cabeamentos, o que a instituição tem espaço disponível suficiente.

## 20. Possíveis Impactos Ambientais

- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A Equipe de Planejamento da Contratação de TIC identificou que a aquisição dos equipamentos impactam apenas em um pequeno aumento do consumo de energia elétrica.

## 21. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### **21.1. Justificativa da Viabilidade**

Consoante o inciso V do art. 11 da Instrução Normativa nº 1 de 4 de abril de 2019, da SGD/ME, esta equipe de planejamento, instituída pela Ordem de Serviço/IFRS nº 66 de 23 de setembro de 2021, declara viável esta aquisição com base neste Estudo Técnico Preliminar.

## **22. Responsáveis**

**RODRIGO CARGNELUTTI**

Integrante Requisitante

**MARCOS ANTONIO PECCIN JUNIOR**

Integrante Administrativo

**EDUARDO BALBINOT**

Integrante Técnico

**JONAS LUDWIG DE BITENCOURT**

Coordenador da Coordenadoria de Desenvolvimento Institucional



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Farroupilha

**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

LOGOTIPO DA  
EMPRESA

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**  
**ENDEREÇO COMPLETO DA EMPRESA**  
**TELEFONE E E-MAIL PARA CONTATO**

**PROPOSTA COMERCIAL**

**Ao IFRS - Campus Farroupilha**

**Pregão Eletrônico nº 46/2021 – UASG 158141**

A empresa **...(razão social da empresa)...**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na **...(endereço completo da cidade)...**, visando concorrer no Pregão Eletrônico nº 46/2021 do IFRS-Campus Farroupilha, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) **...(nome do representante legal da empresa)...**, portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo pleno conhecimento das informações constantes do respectivo instrumento convocatório e seus anexos, vem, por meio desta, apresentar proposta de preços para o item / os itens conforme quadro abaixo:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM¹ (ESPECIFICAÇÃO)	UN. DE VENDA	QTD.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL POR ITEM
1	1	Servidor de rede do tipo rack, conforme requisitos e características descritas neste instrumento, incluída a instalação e configuração para o correto funcionamento com o ambiente.	Unidade	1	R\$	R\$
	2	Unidade de armazenamento de dados – Storage, conforme requisitos e características descritas neste instrumento, incluída a instalação e configuração para o correto funcionamento com o ambiente.	Unidade	1	R\$	R\$
<b>Total Global –:</b>						R\$

Outrossim, declaramos que:

- O valor total desta contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), conforme valores unitários expostos na tabela acima.

- Aceitamos todas as condições impostas pelo Edital e seus anexos;
- Os serviços e bens serão executados com a qualidade, prazo e condições fixadas no Termo de Referência;
- Nos valores unitários desta proposta estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do serviço, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação e a perfeita execução do serviço;
- Esta proposta é Exequível e possuímos plena capacidade de executar o contrato nos valores acima mencionados, ainda que os mesmos possam, eventualmente, se apresentar abaixo dos limites mínimos estabelecidos pela Portaria do MP.
- Temos pleno conhecimento da legislação de regência desta licitação e que os componentes serão fornecidos de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, o que conhecemos e aceitamos em todos os seus termos, inclusive quanto ao pagamento e outros.
- Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias; e
- Estamos cientes de que, até que o Termo de Contrato seja assinado, ou instrumento equivalente seja retirado, esta Proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do instrumento convocatório (edital do PE nº 46/2021).
- Dados Bancários da Empresa:

Nº Banco: \_\_\_\_\_ Nº da Agência: \_\_\_\_\_ Conta: \_\_\_\_\_

Contatos poderão ser efetuados através de:

Telefone: (DDD) - \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Cidade/UF, dia de mês de 2021.

NOME E CARIMBO DO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA  
RAZÃO SOCIAL E CARIMBO DA EMPRESA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Farroupilha

**ANEXO III**

**MODELO DECLARAÇÃO DE EFETIVO CONHECIMENTO**

LOGOTIPO DA  
EMPRESA

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA  
ENDEREÇO COMPLETO DA EMPRESA  
TELEFONE E E-MAIL PARA CONTATO**

**DECLARAÇÃO DE EFETIVO CONHECIMENTO**

**Ao IFRS - Campus Farroupilha**

**Pregão Eletrônico nº 46/2021 – UASG 158141**

O Sr.(a) **...(nome do representante legal da empresa)...**, portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., neste ato representando a empresa **...(razão social da empresa)...**, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na **...(endereço completo da cidade)...**, visando concorrer no **Pregão nº 46/2021** do IFRS-Campus Farroupilha, DECLARA ter pleno conhecimento das informações constantes do respectivo instrumento convocatório e seus anexos, tendo optado por não realizar a vistoria prévia ao local de prestação dos serviços objeto da contratação, ciente de que, em razão disso, não lhe será permitido atribuir qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para a execução do contrato, assumindo-se, portanto, conhecedor das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e total responsável por fatos decorrentes dessa opção.

**NOME E CARIMBO DO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Farroupilha

#### ANEXO IV

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

LOGOTIPO DA  
EMPRESA

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**  
**ENDEREÇO COMPLETO DA EMPRESA**  
**TELEFONE E E-MAIL PARA CONTATO**

#### DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

**Ao IFRS - Campus Farroupilha**

Endereço: Av. São Vicente, nº 785, bairro Cinquentenário. Farroupilha/RS.

Referente: **Pregão eletrônico nº 46/2021 – UASG 158141**

Objeto: Aquisição de Solução para reestruturação do ambiente de datacenter do Campus Farroupilha do IFRS.

Prezados Senhores,

A empresa **...(razão social da empresa)...**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..... e sediada na rua **...(endereço completo da empresa)...** – neste ato representada pelo(a) Sr.(a) **...(nome do representante legal da empresa)...**, portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e CPF nº ....., quem firma, visando concorrer no Pregão Eletrônico nº 46/2021 do IFRS-Campus Farroupilha, **DECLARA** notadamente o seu **compromisso e responsabilidade com a Sustentabilidade Socioambiental** exigida para habilitação no edital do referido certame licitatório conforme previsto no artigo 5º da IN/SLTI/MPOG 01/2010, bem como a estrita observância de normas legais e técnicas para a promoção da sustentabilidade, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.

Cidade/UF, em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2021

NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA