

PREGÃO ELETRÔNICO
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07/2023
(Processo Administrativo nº 23419.001108/2023-16)

Torna-se público que o Instituto Federal do Rio Grande do Sul, por meio da Diretoria de Licitações e Contratos, sediado na Rua General Osório, 348, Sala 402, Centro Bento Gonçalves, RS - Brasil 95.700-086 realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, sob a forma de execução indireta, 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, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, 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: 09/10/2023

Horário: 09:00hs

Local: Portal de Compras do Governo Federal – <https://www.gov.br/compras/pt-br>

Critério de Julgamento: menor preço por item

Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

1 DO OBJETO

- 1.1 O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de material de TIC para o IFRS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2 A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.
- 1.3 O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2 DO REGISTRO DE PREÇOS

- 2.1 As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços

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 <https://www.gov.br/compras/pt-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, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.5 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.5.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4 DA PARTICIPAÇÃO 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
- 4.1.2 Para os itens 03, 04, 06, 09, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 36, 38, 40, 41 e 42 a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 4.1.3 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, bem como para bens e serviços produzidos no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.
- 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 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 sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

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 n.º 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.

4.5.2 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.5.3 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.

4.5.4 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.5.5 que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.5.6 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.7 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;

4.5.8 que a proposta foi elaborada de forma independente.

4.5.9 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;

4.5.10 que a solução é fornecida 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.

4.5.11 que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.

4.6. 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.

4.7. 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 e total do item;
 - 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 no fornecimento da solução, 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 do quanto demandado e executado, 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 fornecer a solução 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/total do item.
- 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, 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. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, nos seguintes termos:
- 7.25.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:

- 7.25.1.1. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;
- 7.25.1.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
- 7.25.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.
- 7.25.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 7.25.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.
- 7.25.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 7.25.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 7.25.1.2, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 7.25.1.3 caso esse direito não seja exercido.
- 7.25.4. 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.
- 7.26. 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.
- 7.27. 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, ao objeto executado:
- 7.27.1.1. por empresas brasileiras;
- 7.27.1.2. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 7.27.1.3. 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.
- 7.28. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
- 7.29. 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.
- 7.29.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.29.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (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.
- 7.29.3. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 7.30. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

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. 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:
- 8.2.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- 8.2.2. contenha vício insanável ou ilegalidade;
- 8.2.3. não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;
- 8.2.4. 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.
- 8.2.4.1. 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:
- 8.2.4.1.1. 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.
- 8.2.4.1.2. 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.
- 8.3. 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.
- 8.4. 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.
- 8.5. 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.
- 8.5.1. 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.
- 8.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.6.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo

- 8.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.
- 8.7. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 8.8. 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;
- 8.9. 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.
- 8.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.
- 8.9.2. 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.
- 8.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante da solução ou da área especializada no objeto.
- 8.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.12. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.13. 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.
- 8.14. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

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);
- 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).
- d) Lista de Inidôneos mantida 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 dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, 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 02 (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 para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles 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 relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

9.8. **Habilitação jurídica:**

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

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

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

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

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

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

9.8.7. 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 estadual, 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 Estadual 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 estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

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.

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

9.11.3. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante

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.

9.12. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

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. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 9.19.1 Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.
- 9.20. 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 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

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

10.1.2 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. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

15.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

15.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem fornecer a solução com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

16. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

16.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (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.

16.2.1. 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), disponibilização de acesso a sistema de processo eletrônico para esse fim ou outro meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05

(cinco) dias, a contar da data de seu recebimento ou da disponibilização do acesso ao sistema de processo eletrônico.

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

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

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

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

16.3.3. 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.

16.4. O prazo de vigência da contratação é o previsto no instrumento contratual

16.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao Sicafe 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.

16.5.1. 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.

16.5.2. 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.

16.6. 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.

16.7. 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.

17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

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

18. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

18.1. O modelo de gestão do contrato, contemplando os critérios de recebimento e aceitação do objeto, os procedimentos de testes e inspeção e os critérios de fiscalização, com base nos níveis mínimos de serviço/níveis de qualidade definidos, estão previstos no Termo de Referência.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1. As obrigações (deveres e responsabilidades) da Contratante e da Contratada e do órgão gerenciadores da ata de registro de preços são as estabelecidas no Termo de Referência.

20. DO PAGAMENTO

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

20.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

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

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

21.1.3. apresentar documentação falsa;

21.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

21.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

21.1.6. não mantiver a proposta;

21.1.7. cometer fraude fiscal;

21.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

21.2. 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.

21.3. 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.

21.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, e quando não houver disposição específica no Termo de Referência, às seguintes sanções:

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

21.4.2. Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

21.4.3. 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;

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

21.4.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Edital.

21.4.5. 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;

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

21.6. 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.

21.7. 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.

21.8. 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.

21.9. 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.

21.10. 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.

21.11. 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.

21.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

22. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

22.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

22.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

22.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

22.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/213.

23. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

23.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

23.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licitacao@ifrs.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua General Osório, 348, Sala 402, Centro Bento Gonçalves, RS - Brasil 95.700-086.

23.3. 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.

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

23.5. 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.

23.6. 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

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

23.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

23.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

24.2. 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.

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

24.4. 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.

24.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

24.6. 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.

24.7. 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.

24.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

24.9. 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.

24.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

24.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço www.ifrs.edu.br nos dias úteis, no horário das 08:30 horas às 17:30 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

24.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

24.12.1. ANEXO I - Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar

24.12.2. ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços

24.12.3. ANEXO III - Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo

24.12.4. ANEXO IV- Termo de Ciência

24.12.5. ANEXO V - Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens

Bento Gonçalves, 25 de setembro de 2023

Tatiana Weber
Reitora Substituta
PORTARIA Nº 740, DE 6 DE JUNHO DE 2018

Anexo I do Edital

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 23419.001108/2023-16

Aquisição de Material de TIC para o IFRS

Bento Gonçalves, 25 de setembro de 2023

TERMO DE REFERÊNCIA

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019.

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de material de TIC para o IFRS.

2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

Abaixo está a tabela com os itens, Código CATMAT/CATSERV, Descrição do Item com suas quantidades por Campus/Reitoria do IFRS, Unidade, Quantidade Total do Item, Valor Estimado Unitário e Valor Estimado Total.

Item	CATMAT/ CATSER V	Descrição	Unidade	Qtde	Valor estimado unitário (R\$)	Valor estimado total (R\$)														
1	393277	<p>ACCESS POINT Access Point 802.11AC-Wave2 - Outdoor, compatível com 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2, dual band nas frequências de 2.4 e 5 GHz. Tecnologia 2x2 MIMO em 2.4GHz e 4x4 MU-MIMO em 5Ghz. Pelo menos 1 interface uplink 10/100/1000 Ethernet. Resistência à exposição à água. Especificado para uso externo (outdoor) Antenas integradas ou externas de no mínimo 1,4dbi a 2.4GHz e 4 dBi a 5GHz, sendo Omni e inclusas (cobertura 360°); - Potência de transmissão mínima: 2.4 GHz - 20 dBm e 5 GHz - 20 dBm. - Potência de transmissão máxima em 2.4Ghz e 5Ghz: Conforme disposto na resolução 506 da Anatel; Padrões 802.11 a/b/g/n/ac/ac-wave2; Padrão 802.3at (PoE+); Suporte a pelo menos 4 SSID; Suportar chaves de segurança WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, WPA2 Enterprise; Trava de segurança; Suporte a modo de economia de energia; Certificações CE, FCC, IC; Temperatura ambiente para operação que englobe a faixa: mínima 0°e máxima 40° C; Umidade de Operação 5 a 80% Sem condensação; Suporte a Vlans 802.1Q; - Suporte a QoS por usuário; - Suporte a isolamento de tráfego Guest; Suporte a Wireless Multimídia (WMM); - Suporte a no mínimo 200 usuários simultâneos; Suporte as velocidades de operação: .802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; .802.11n: 6.5 Mbps a 450 Mbps; .802.11ac: 6.5 Mbps a 1300 Mbps; .802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; .802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. - Suporte a filtro de interferência, isolando os canais não utilizados pelo AP; Alimentação PoE com injetor incluso. Kit de montagem física em parede e teto inclusos. Permitir escalabilidade ilimitada sem aquisição adicional de licenças e gerenciamento centralizado via software. Protetor de Surto homologado pelo fabricante e kits básicos de montagem para parede, teto e poste inclusos, compatível com appliance USG-BR. Garantia de pelo menos um ano. Modelo de Referência: UniFi UAP-AC-FlexHD.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Alvorada</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>Bento Gonçalves</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> <tr><td>Sertão</td><td style="text-align: center;">40</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td style="text-align: center;">5</td></tr> <tr><td>TOTAL</td><td style="text-align: center;">71</td></tr> </table>	Alvorada	1	Bento Gonçalves	10	Erechim	10	Sertão	40	Vacaria	5	Viamão	5	TOTAL	71	UNIDADE	71	R\$ 2.321,82	R\$ 164.849,22
Alvorada	1																			
Bento Gonçalves	10																			
Erechim	10																			
Sertão	40																			
Vacaria	5																			
Viamão	5																			
TOTAL	71																			

2	393277	<p>ACCESS POINT Access Point Dual Band com velocidade de operação 2.4Ghz a 573,5 Mbps e 5Ghz a 4,8 Gbps - Suporte à gerência unificada; - Antenas MIMO 2x2 2.4Ghz e 5Ghz 4x4; - Antenas integradas ou externas de no mínimo 4 dBi Omni inclusas (cobertura 360°); - Potência de transmissão mínima: 2.4 GHz - 22 dBm e 5 GHz - 26 dBm; - Padrões 802.11 a/b/g; - Suporte WiFi 4/WiFi 5/WiFi 6 - Padrão 802.3at (PoE+); - Suportar chaves de segurança WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, WPA2 Enterprise; - Trava de segurança; - Certificações CE, FCC, IC; - Temperatura ambiente para operação que englobe a faixa: mínima 0°e máxima 50° C; - Umidade de Operação 5 a 90% Sem condensação; - Suporte a no mínimo 300 usuários simultâneos; - Suporte as velocidades de operação: 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; 802.11n (WiFi 4): 6.5 Mbps a 600 Mbps; 802.11ac (WiFi 5): 6.5 Mbps a 3.4 Gbps; 802.11ax (WiFi 6): 7,3 Mbps a 4,8 Gbps; - Suporte a filtro de interferência, isolando os canais não utilizados pelo AP; - Itens inclusos: Kits de montagem para parede e teto, compatível com appliance USG-BR. Modelo de referência: Unifi U6-PRO.</p> <table border="1" data-bbox="402 712 906 1093"> <tr><td>Alvorada</td><td>3</td></tr> <tr><td>Bento Gonçalves</td><td>15</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td>10</td></tr> <tr><td>Farroupilha</td><td>20</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>10</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>20</td></tr> <tr><td>Osório</td><td>10</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>10</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>10</td></tr> <tr><td>Reitoria (Bento Gonçalves)</td><td>18</td></tr> <tr><td>Rio Grande</td><td>80</td></tr> <tr><td>Sertão</td><td>80</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>20</td></tr> <tr><td>Veranópolis</td><td>5</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td>15</td></tr> <tr><td>Total</td><td>326</td></tr> </table>	Alvorada	3	Bento Gonçalves	15	Erechim	10	Farroupilha	20	Feliz	10	Ibirubá	20	Osório	10	Porto Alegre	10	Restinga (Porto Alegre)	10	Reitoria (Bento Gonçalves)	18	Rio Grande	80	Sertão	80	Vacaria	20	Veranópolis	5	Viamão	15	Total	326	UNIDADE	326	R\$ 2.326,13	R\$ 758.318,38
Alvorada	3																																					
Bento Gonçalves	15																																					
Erechim	10																																					
Farroupilha	20																																					
Feliz	10																																					
Ibirubá	20																																					
Osório	10																																					
Porto Alegre	10																																					
Restinga (Porto Alegre)	10																																					
Reitoria (Bento Gonçalves)	18																																					
Rio Grande	80																																					
Sertão	80																																					
Vacaria	20																																					
Veranópolis	5																																					
Viamão	15																																					
Total	326																																					
3	455242	<p>Caneta Laser Visualizadora De Falhas Fibra Óptica; Tipo: 30mW; Distância máxima: 30km; Comprimento de onda: 650nm ± 10nm; Potência de saída: > 30mW; Aplicações de fibra: monomodo/multimodo; Conector : 2.5mm conector Universal ou 1.25mm conector FC;</p> <table border="1" data-bbox="402 1303 906 1393"> <tr><td>Canoas</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>3</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>2</td></tr> <tr><td>Total</td><td>7</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	2	Ibirubá	3	Restinga (Porto Alegre)	2	Total	7	UNIDADE	7	R\$ 287,87	R\$ 2.015,09																								
Canoas	2																																					
Ibirubá	3																																					
Restinga (Porto Alegre)	2																																					
Total	7																																					
4	465556	<p>Cartão de memoria CFast 2.0 de 256GB, com barramento SATA III de no mínimo 6Gb/s, velocidade máxima de leitura de pelo menos 525MB/s, uma velocidade máxima de gravação de pelo menos 450MB/s</p> <table border="1" data-bbox="402 1617 906 1639"> <tr><td>Vacaria</td><td>2</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Vacaria	2	UNIDADE	2	R\$ 3.753,33	R\$ 7.506,66																														
Vacaria	2																																					
5	446582	<p>DISCO RÍGIDO 2.4 TB SAS 2.5" Capacidade de armazenamento 2.4TB; Velocidade do disco 10.000 RPM; HOT-SWAP C/ GAVETA COMPATIVEL COM HP PROLIANT DL380 GEN 10</p> <table border="1" data-bbox="402 1886 906 1953"> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>20</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>8</td></tr> <tr><td>Total</td><td>28</td></tr> </table>	Caxias do Sul	20	Vacaria	8	Total	28	UNIDADE	28	R\$ 4.393,67	R\$ 123.022,76																										
Caxias do Sul	20																																					
Vacaria	8																																					
Total	28																																					
6	461344	<p>DISCO RÍGIDO 8TB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 8TB; velocidade do disco 7200 RPM; 256MB de Cache; O disco deve ser novo, não serão aceitos discos refurbished; O disco deve estar</p>	UNIDADE	16	R\$ 4.144,78	R\$ 66.316,48																																

		acompanhado de gaveta hot-swap compatível com DELL PowerEdge R740xd, Modelo de Referência:ST8000NM014A <table border="1"> <tr> <td>Reitoria (Bento Gonçalves)</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Sertão</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>16</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Reitoria (Bento Gonçalves)	8	Sertão	8	Total	16																												
Reitoria (Bento Gonçalves)	8																																			
Sertão	8																																			
Total	16																																			
7	473458	DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) 240GB SSD Interno de fator de forma 2,5 polegadas com capacidade de 240 GB, taxa de leitura sequencial mínima de 540 MB/s e taxa de gravação sequencial mínima de 500 MB/s, interface SATA III 6 Gb/s. A memória NAND deve ser do tipo MLC ou TLC de empilhamento 3D com aceleração de escrita SLC. O chip controlador não pode utilizar compactação de arquivos para aumentar o desempenho. Resistência da memória em total de bytes gravados de 80 TB ou superior. Os dispositivos devem ser novos não podendo ser recondicionados. A fabricante do dispositivo deve fornecer em seu site software de clonagem e software da fabricante para atualização de firmware e verificação da saúde. Garantia da fabricante mínima de 3 anos. Modelo referência: Crucial BX500 240 GB CT240BX500SSD1. <table border="1"> <tr> <td>Alvorada</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Canoas</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Feliz</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Porto Alegre</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Restinga (Porto Alegre)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Sertão</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>730</td> </tr> </table>	Alvorada	20	Canoas	50	Feliz	50	Porto Alegre	300	Restinga (Porto Alegre)	60	Sertão	250	Total	730	UNIDADE	730	R\$ 160,93	R\$ 117.478,90																
Alvorada	20																																			
Canoas	50																																			
Feliz	50																																			
Porto Alegre	300																																			
Restinga (Porto Alegre)	60																																			
Sertão	250																																			
Total	730																																			
8	473458	DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) 480GB SSD Interno de fator de forma 2,5 polegadas com capacidade de 480 GB, taxa de leitura sequencial mínima de 540 MB/s e taxa de gravação sequencial mínima de 500 MB/s, interface SATA III 6 Gb/s. A memória NAND deve ser do tipo MLC ou TLC de empilhamento 3D com aceleração de escrita SLC. O chip controlador não pode utilizar compactação de arquivos para aumentar o desempenho. Resistência da memória em total de bytes gravados de 120TB ou superior. Os dispositivos devem ser novos não podendo ser recondicionados. A fabricante do dispositivo deve fornecer em seu site software de clonagem e software da fabricante para atualização de firmware e verificação da saúde. Garantia da fabricante mínima de 3 anos. Modelo referência: Crucial BX500 480 GB CT480BX500SSD1. <table border="1"> <tr> <td>Alvorada</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Bento Gonçalves</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Canoas</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>Caxias do Sul</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>194</td> </tr> <tr> <td>Farroupilha</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Feliz</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Ibirubá</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Osório</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Restinga (Porto Alegre)</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Rio Grande</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Vacaria</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Veranópolis</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Viamão</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1504</td> </tr> </table>	Alvorada	10	Bento Gonçalves	30	Canoas	250	Caxias do Sul	200	Erechim	194	Farroupilha	30	Feliz	50	Ibirubá	130	Osório	60	Restinga (Porto Alegre)	120	Rio Grande	300	Vacaria	60	Veranópolis	10	Viamão	60	Total	1504	UNIDADE	1504	R\$ 282,66	R\$ 425.120,64
Alvorada	10																																			
Bento Gonçalves	30																																			
Canoas	250																																			
Caxias do Sul	200																																			
Erechim	194																																			
Farroupilha	30																																			
Feliz	50																																			
Ibirubá	130																																			
Osório	60																																			
Restinga (Porto Alegre)	120																																			
Rio Grande	300																																			
Vacaria	60																																			
Veranópolis	10																																			
Viamão	60																																			
Total	1504																																			
9	477105	DISCO RÍGIDO 10TB 3.5" Capacidade de armazenamento 10 TB; Tamanho: 3,5"; Cache de 256MB; Velocidade de rotação mínima (RPM): 7200; Interface: SATA 6.0Gb/s; Produto novo, não será aceito produto remanufaturado; Aplicação para segurança eletrônica (DVR/CFTV). <table border="1"> <tr> <td>Canoas</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Caxias do Sul</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ibirubá</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Porto Alegre</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>24</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS</p>	Canoas	6	Caxias do Sul	10	Ibirubá	6	Porto Alegre	2	Total	24	UNIDADE	24	R\$ 1.647,01	R\$ 39.528,24																				
Canoas	6																																			
Caxias do Sul	10																																			
Ibirubá	6																																			
Porto Alegre	2																																			
Total	24																																			

		ME/EPP																		
10	442890	<p>DISCO RÍGIDO 600GB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 600GB; Velocidade do disco 15.000 RPM ; Conexão SAS 6,0 Gbps; Tamanho do disco de 3.5" (polegadas); Se o licitante ofertar disco de tamanho 2.5" (polegadas) deve fornecer com carrier híbrido de 3.5" (polegadas); Discos para chassis do DELL R710 S/N(STBNDV7R1); Produto novo, não será aceito produto remanufaturado; Garantia mínima de 12 meses.</p> <table border="1"> <tr><td>Canoas</td><td>24</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>20</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>12</td></tr> <tr><td>Sertão</td><td>8</td></tr> <tr><td>Total</td><td>64</td></tr> </table>	Canoas	24	Feliz	20	Ibirubá	12	Sertão	8	Total	64	UNIDADE	64	R\$ 2.028,33	R\$ 129.813,12				
Canoas	24																			
Feliz	20																			
Ibirubá	12																			
Sertão	8																			
Total	64																			
11	461344	<p>DISCO RÍGIDO 4TB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 4TB; Taxa de transferência de 6GBPS; velocidade do disco 7200 RPM; Tamanho 3.5"; Hot Plug/Swap; Com gaveta (Drive Tray). Ref. Marca: Dell ou similar ou de melhor desempenho. Produto novo, não será aceito produto remanufaturado. Garantia mínima de 36 meses.</p> <table border="1"> <tr><td>Bento Gonçalves</td><td>4</td></tr> <tr><td>Canoas</td><td>4</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td>10</td></tr> <tr><td>Total</td><td>18</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Bento Gonçalves	4	Canoas	4	Erechim	10	Total	18	UNIDADE	18	R\$ 3.925,00	R\$ 70.650,00						
Bento Gonçalves	4																			
Canoas	4																			
Erechim	10																			
Total	18																			
12	446582	<p>DISCO RÍGIDO 1.2TB SAS 2.5" Características técnicas mínimas: Disco rígido SAS; Velocidade mínima: 10.000 RPM; Taxa mínima de transferência de dados: 12 Gb/s; Capacidade de armazenamento: 1.2TB; Tamanho 2,5"; Hot-plug; Hot Swap. Deve vir acompanhado com a gaveta compatível com servidor DELL R640; Garantia mínima de 12 meses.</p> <table border="1"> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>20</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td>10</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>6</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>10</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>4</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>10</td></tr> <tr><td>Total</td><td>60</td></tr> </table>	Caxias do Sul	20	Erechim	10	Feliz	6	Ibirubá	10	Restinga (Porto Alegre)	4	Vacaria	10	Total	60	UNIDADE	60	R\$ 7.388,33	R\$ 443.299,80
Caxias do Sul	20																			
Erechim	10																			
Feliz	6																			
Ibirubá	10																			
Restinga (Porto Alegre)	4																			
Vacaria	10																			
Total	60																			
13	461344	<p>DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL 2TB Capacidade de armazenamento 2TB; Tecnologia de armazenamento HDD, Interfaces USB 3, SATA 6Gb/s, cache de no ta Recovery Services.</p> <table border="1"> <tr><td>Feliz</td><td>4</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>4</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>2</td></tr> <tr><td>Rio Grande</td><td>5</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>1</td></tr> <tr><td>Total</td><td>16</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Feliz	4	Porto Alegre	4	Restinga (Porto Alegre)	2	Rio Grande	5	Vacaria	1	Total	16	UNIDADE	16	R\$ 891,31	R\$ 14.260,96		
Feliz	4																			
Porto Alegre	4																			
Restinga (Porto Alegre)	2																			
Rio Grande	5																			
Vacaria	1																			
Total	16																			

14	393440	<p>Gbic SC Alcance mínimo 5Km Bidirecional SFP SC 1310/1510nm Monomodo SC-PC 1.25Gbps; Compatibilidade: Cisco, Mikrotik, Palo Alto, Huawei, Dell, D-link, TP-link, Juniper, Brocade, Dell, Finisar, Intel, Hp. Comprimento de Onda: 1550nm-TX/1310nm-RX 1310nm-TX/1550nm-RX</p> <table border="1"> <tr> <td>Restinga (Porto Alegre)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sertão</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Vacaria</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>17</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Restinga (Porto Alegre)	4	Sertão	10	Vacaria	3	Total	17	UNIDADE	17	R\$ 3.606,79	R\$ 61.315,43		
Restinga (Porto Alegre)	4															
Sertão	10															
Vacaria	3															
Total	17															
15	465492	<p>Gbic Monomodo Gigabit Ethernet; Taxa máxima de transmissão em 1,25 Gbps; Alcance máximo de 10 km; Comprimento de onda: TX 1310 nm / RX 1310 nm; Padrões IEEE 802.3z (1000BASE-FX) e 802.3x (Flow Control); Protocolos CSMA/CD e TCP/IP; Método de transmissão Half/Full Duplex; Plug & Play; 1 conector LC fêmea (dupla conectorização) com suporte a Fibra Monomodo (SMF) 9/125µm (máximo 10 km); Alimentação de +3,3 V provida pelo switch; Consumo de energia de até 1,2 W; Padrão SFP.</p> <table border="1"> <tr> <td>Alvorada</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Canoas</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Vacaria</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>33</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Alvorada	4	Canoas	4	Erechim	20	Vacaria	5	Total	33	UNIDADE	33	R\$ 199,32	R\$ 6.577,56
Alvorada	4															
Canoas	4															
Erechim	20															
Vacaria	5															
Total	33															
16	471998	<p>Memória RAM 16GB - 2RX8 DDR4 RDIMM 2666MHZ, compatível com Servidor Dell PowerEdge R740. Garantia fornecida pelo fabricante.</p> <table border="1"> <tr> <td>Caxias do Sul</td> <td>12</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Caxias do Sul	12	UNIDADE	12	R\$ 1.253,46	R\$ 15.041,52								
Caxias do Sul	12															
17	473643	<p>Memória RAM 32GB DDR4 RDIMM 2933MHZ; ECC Registrada. Garantia fornecida pelo fabricante.</p> <table border="1"> <tr> <td>Caxias do Sul</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Porto Alegre</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>24</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Caxias do Sul	12	Porto Alegre	4	Erechim	8	Total	24	UNIDADE	24	R\$ 2.155,91	R\$ 51.741,84		
Caxias do Sul	12															
Porto Alegre	4															
Erechim	8															
Total	24															
18	434639	<p>Memória RAM 16GB - DDR3 RDIMM REG ECC 1333MHZ, compatível com Servidor Dell PowerEdge R720. Garantia fornecida pelo fabricante. Modelo de referência: 16GB 2Rx4 PC3-10600R 1.5V M393B2G70BH0-YH9</p> <table border="1"> <tr> <td>Canoas</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Feliz</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Sertão</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>36</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	8	Erechim	10	Feliz	6	Sertão	12	Total	36	UNIDADE	36	R\$ 319,56	R\$ 11.504,16
Canoas	8															
Erechim	10															
Feliz	6															
Sertão	12															
Total	36															
19	439152	<p>MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 240 pinos; Tipo DDR3 L; Frequência 1600 MHz; PC3-12800; Capacidade 8GB; Garantia mínima: 12 meses; Compatível com DELL OPTPLEX 3040.</p> <table border="1"> <tr> <td>Canoas</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>77</td> </tr> </table>	Canoas	50	Erechim	77	UNIDADE	182	R\$ 180,03	R\$ 32.765,46						
Canoas	50															
Erechim	77															

		<table border="1"> <tr><td>Feliz</td><td>5</td></tr> <tr><td>Rio Grande</td><td>50</td></tr> <tr><td>Total</td><td>182</td></tr> </table> <p align="center">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Feliz	5	Rio Grande	50	Total	182														
Feliz	5																					
Rio Grande	50																					
Total	182																					
20	439152	<p>MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 240 pinos; Tipo: DDR3; Frequência: 1600 MHz; Capacidade: 8GB; Garantia mínima: 12 meses.</p> <table border="1"> <tr><td>Feliz</td><td>50</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>50</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>100</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>40</td></tr> <tr><td>Total</td><td>240</td></tr> </table> <p align="center">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Feliz	50	Ibirubá	50	Porto Alegre	100	Restinga (Porto Alegre)	40	Total	240	UNIDADE	240	R\$ 118,86	R\$ 28.526,40						
Feliz	50																					
Ibirubá	50																					
Porto Alegre	100																					
Restinga (Porto Alegre)	40																					
Total	240																					
21	449233	<p>MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 288 pinos; Tipo: DDR4; Frequência: 2133 MHz; Capacidade: 8GB; Garantia mínima: 12 meses.</p> <table border="1"> <tr><td>Canoas</td><td>54</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>50</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>15</td></tr> <tr><td>Total</td><td>119</td></tr> </table> <p align="center">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	54	Feliz	50	Ibirubá	15	Total	119	UNIDADE	119	R\$ 185,45	R\$ 22.068,55								
Canoas	54																					
Feliz	50																					
Ibirubá	15																					
Total	119																					
22	463272	<p>MONITOR 23,8" LED Full HD LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT, IPS, Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz, Classe de Energia tipo D, Relação de Aspecto 16:9, Distância entre Pixels 0.2745 mm, Pixel por Polegada 92.56, Brilho 250 cd/m² Relação de Contraste 1000:1, Suporte de Cor 16,7 milhões de cores, Gama de Cores 99% sRGB, Interfaces: 2 x HDMI e Saída de linha de áudio, Voltagem de entrada AC 100-240 V (50/60 Hz), Consumo de Energia SDR (Em modo) 12.2 kWh/1000h, Consumo de energia (típico) 16 Watt, Consumo de energia (máx.) 21 Watt, Modo de espera de consumo de energia 0.3 Watt, Modo de inatividade de consumo de energia 0.3 Watt, Interruptor de ativação/desativação Sim.</p> <table border="1"> <tr><td>Alvorada</td><td>10</td></tr> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>50</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>32</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>50</td></tr> <tr><td>Reitoria (Bento Gonçalves)</td><td>20</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>60</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td>40</td></tr> <tr><td>Total</td><td>262</td></tr> </table>	Alvorada	10	Caxias do Sul	50	Feliz	32	Porto Alegre	50	Reitoria (Bento Gonçalves)	20	Vacaria	60	Viamão	40	Total	262	UNIDADE	262	R\$ 814,36	R\$ 213.362,32
Alvorada	10																					
Caxias do Sul	50																					
Feliz	32																					
Porto Alegre	50																					
Reitoria (Bento Gonçalves)	20																					
Vacaria	60																					
Viamão	40																					
Total	262																					
23	473590	<p>MONITOR 34" LED Tipo de visor Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT, Tela curva Sim (1800R), Tecnologia de Sincronização Flexível AMD FreeSync Premium Pro, Dispositivos Integrados USB 3.2 Gen 1 núcleo, Tipo de Painel VA, Relação de Aspecto 21:9, Resolução Nativa WQHD 3440 x 1440 (DisplayPort: 144 Hz, HDMI: 100 Hz), Distância entre Pixels 0.23175 mm, Pixel por Polegada 109, Brilho 400 cd/m², Relação de Contraste 3000:1 / 3000:1 (dinâmico), Suporte de Cor 16,7 milhões de cores, Gama de Cores 99% sRGB, 90% DCI-P3, Tempo de resposta 2 ms (cinza a cinza); 1 ms (MPRT), Ângulo de Visualização Horizontal 178, Ângulo de Visualização Vertical 178, Revestimento de Tela Anti-glare 3H hardness .</p> <table border="1"> <tr><td>Vacaria</td><td>6</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td>4</td></tr> <tr><td>Total</td><td>7</td></tr> </table> <p align="center">ITEM EXCLUSIVO PARA</p>	Vacaria	6	Viamão	4	Total	7	UNIDADE	7	R\$ 5.233,45	R\$ 36.634,15										
Vacaria	6																					
Viamão	4																					
Total	7																					

		PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP																
24	372086	<p>PATCH PANEL 48P Patch Painele 48P CAT 6, Painele de Conexão / Patch Painele - 48 portas, Cat.6 - Tipo conector: RJ45 - Atende aos requisitos estabelecidos pela norma Cat.6, Classe E - Corpo fabricado em material metálico, com módulos de conectores em termoplástico de alto impacto não propagante a chama (UL 94-V) - Painele frontal metálico, com identificação das portas serigrafadas no produto; - Guia traseiro metálico com fixação individual para organização dos cabos; - Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 24AWG - Material das vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro - Acompanha kit porca gaiola, etiquetas para identificação das portas e duas peças da guia traseira organizadora de cabos - Instalação em Rack de 19", ocupa 2U.</p> <table border="1"> <tr><td>Canoas</td><td>5</td></tr> <tr><td>Farroupilha</td><td>3</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>5</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>2</td></tr> <tr><td>Total</td><td>15</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	5	Farroupilha	3	Porto Alegre	5	Vacaria	2	Total	15	UNIDADE	15	R\$ 740,85	R\$ 11.112,75		
Canoas	5																	
Farroupilha	3																	
Porto Alegre	5																	
Vacaria	2																	
Total	15																	
25	464695	<p>PATCH PANEL Patch Painele 24P CAT 6E, Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a Categoria 5e, provendo suporte às aplicações como GigaBit Ethernet (1000 Mbps). As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA-569 – Pathway and Spaces. Categoria 6 U/UTP; 24 posições; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks; Possui local para identificação das portas; Fornecido na cor preta; Pintura especial anticorrosão; Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC; Compatível com plugs RJ-45 e RJ-11; Produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente.</p> <table border="1"> <tr><td>Bento Gonçalves</td><td>5</td></tr> <tr><td>Canoas</td><td>5</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>2</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>4</td></tr> <tr><td>Veranópolis</td><td>4</td></tr> <tr><td>Total</td><td>20</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Bento Gonçalves	5	Canoas	5	Porto Alegre	2	Restinga (Porto Alegre)	4	Veranópolis	4	Total	20	UNIDADE	20	R\$ 577,67	R\$ 11.553,40
Bento Gonçalves	5																	
Canoas	5																	
Porto Alegre	2																	
Restinga (Porto Alegre)	4																	
Veranópolis	4																	
Total	20																	

26	465457	<p>PATCH PANEL Patch Painel 24P CAT 5E, Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a Categoria 5e, provendo suporte às aplicações como Giga Bit Ethernet (1000 Mbps). As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA-569 Pathway and Spaces. Características Técnicas Categoria 5e U/UTP; 24 posições; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Largura de 19 e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Possua local para identificação das portas; Fornecido na cor preta; Pintura especial anticorrosão; Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC; Compatível com plugs RJ45 e RJ11; Produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente.</p> <table border="1"> <tr> <td>Bento Gonçalves</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Veranópolis</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>9</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Bento Gonçalves	5	Veranópolis	4	Total	9	UNIDADE	9	R\$ 350,00	R\$ 3.150,00		
Bento Gonçalves	5													
Veranópolis	4													
Total	9													
27	380920	<p>Placa de Rede PCIE; Deve possuir 2 (duas) interfaces 10GbE SFP+; Tipo de Perfil: Alto; Compatível com servidor DELL R710 S/N(STBNDV7R1).</p> <table border="1"> <tr> <td>Canoas</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	6	UNIDADE	6	R\$ 1.300,00	R\$ 7.800,00						
Canoas	6													
28	399998	<p>PLACA DE VÍDEO Placa de vídeo, PCI Express 3.0 x16, Memória GPU: 4GB, DDR5; GPU com 896 núcleos CUDA; Boost Clock de 1605MHz; Suporte a exibição de no mínimo 3 monitores; compatível com placa-mãe Asus B250m-plus. Modelo de referência: GTX 1650</p> <table border="1"> <tr> <td>Caxias do Sul</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Farroupilha</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>58</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Caxias do Sul	15	Erechim	39	Farroupilha	4	Total	58	UNIDADE	58	R\$ 1.118,50	R\$ 64.873,00
Caxias do Sul	15													
Erechim	39													
Farroupilha	4													
Total	58													
29	206985	<p>PROCESSADOR Processador Xeon Silver 4210r HP; litografia 14 nm; 10 núcleos; 20 threads; Frequência turbo max 3.20GHz; Frequência baseada em processador 2.40 GHz; Deverá acompanhar Dissipador Heatsink HP Proliant DL380 GEN10 875070-001</p> <table border="1"> <tr> <td>Vacaria</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Vacaria	1	Erechim	1	Total	2	UNIDADE	2	R\$ 9.099,71	R\$ 18.199,42		
Vacaria	1													
Erechim	1													
Total	2													
30	477454	<p>Servidor de Rede para Rack de 19" Servidor com altura máxima de 2U, para instalação em gabinete tipo rack de 19". PROCESSADOR: possuir 2 (dois) processadores instalados, sendo cada um de no mínimo 2,2 Ghz, cache L3 mínimo de 11 MB. Arquitetura x86 de 64 bits, com 8 (oito) núcleos (cores) por processador, no mínimo. Possuir tecnologia de multi-core, com suporte a Hyper-threaded e suporte a virtualização. MEMÓRIA: possuir no mínimo RAM de 128 GB instalada em módulos idênticos de 64Gb, expansíveis a 1 TB mínimo; a memória deverá ser do tipo DDR-4, com tecnologias RDIMM e ECC avançado e frequência de operação mínima de 2666MHz. REDE: Possuir tecnologia TOE (TCP/IP Offload Engine) ou TSO (TCP/IP Segmentation</p>	UNIDADE	13	R\$ 41.381,58	R\$ 537.960,54								

Offload) de forma a manter o processamento independente da CPU; mínimo de 04 (quatro) portas de rede UTP, sendo 2 x 1GbE e 2 x 10GbE; devem suportar o recurso de Teaming (NIC teaming); devem possuir o recurso PXE; deve possuir suporte à VLAN; deve possuir suporte à Link Aggregation (IEEE 802.3ad). BARRAMENTO: A velocidade do barramento de comunicação do processador com o restante do sistema deverá ser de no mínimo 8.0GT/s. PLACA MÃE: da mesma marca do fabricante do equipamento; deverá possuir no mínimo 03 (três) slots PCIe. CHIPSET: do mesmo fabricante do processador. DESEMPENHO: O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rates (BASE RESULT) auditado de no mínimo 106 para 2 processadores. Os índices SPEC CPU2017 Integer Rates (BASE RESULT) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/Standard Performance Evaluation Corporation>. Não serão aceitas estimativas para modelos / famílias de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado. REFRIGERAÇÃO: Sistema de refrigeração adequada ao processador, fontes e demais componentes internos. O gabinete deverá possuir ventiladores redundantes e hot-plug com capacidade máxima instalada. ARMAZENAMENTO INTERNO: Armazenamento líquido composto por, 02 (duas) unidades de discos tipo Flash/SSD (Solid State Drive) de, no mínimo, 480 GB (quatrocentos e oitenta gigabytes); de 2,5 polegadas e interface de 6Gb/s (mínimo); deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações. RAID: Deverá permitir a implementação dos níveis de RAID 0, 1, 5 com suporte a no mínimo a 6 discos SATA de 2,5 polegadas. Deverão ser fornecidas as gavetas da mesma marca do fabricante do equipamento. SISTEMA OPERACIONAL: Sem sistema operacional instalado. VIRTUALIZAÇÃO: Suporte as seguintes tecnologias de virtualização: Microsoft Hyper-V 2016, VMWare, Oracle VM, Citrix e RedHat. PORTAS DE COMUNICAÇÃO: deverá ser fornecido com o mínimo de 3 portas USB; com pelo menos uma localizada na parte frontal do gabinete. CONTROLADORA DE VÍDEO: Porta de vídeo VGA padrão DB15, com controlador integrada à placa mãe. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: interna redundante "hot plug"; de alimentação automática 110V/220V, frequência de 60Hz. CABOS DE FORÇA: 02 (dois) cabos de força padrão PDU C13-C14, com no mínimo 3 metros de comprimento, adequados à potência do equipamento, sem emendas e em comprimento suficiente para ligação dos equipamentos às unidades de distribuição de energia (Power Distribution Unit - PDUs) do rack. TRILHOS: Inclusos trilhos deslizantes para rack padrão 19". DRIVERS: O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de todos os drivers necessários à instalação correta de toda a solução. O fabricante deverá disponibilizar em sua respectiva web site, download gratuito de drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. GERENCIAMENTO: porta de gerenciamento remoto por meio de RJ45 dedicada, ou seja, não sendo essa interface nenhuma das controladoras de rede especificadas, contendo: a) Acesso a console de gerenciamento remoto acessível por protocolo WEB e console CLI, com controle por usuário e senha, utilizando criptografia e segurança padrão SSL; b) Permitir boot e reboot remoto; c) Acesso a console gráfica do servidor, mesmo em falha de sistema operacional; d) Visualização de POST durante a inicialização; e) Permitir a configuração e atualização da BIOS e componentes integrantes do hardware (placas controladoras e chipsets); f) Permitir a configuração remota do equipamento por meio de mídia virtual/física (ISO, IMG, CD, DVD, etc.); g) Possuir sistema de notificação (e-mail, trap SNMP, entre outros) e monitoramento (de temperatura, falha de componentes, indisponibilidade), possibilitando também a integração com aplicativos de monitoramento, por meio de API e/ou protocolo SNMP. PAINEL: possuir painel frontal de proteção do servidor com chave, para evitar acesso físico indevido aos discos do equipamento; possuir monitoramento por painel LCD ou LEDs na parte frontal do gabinete. Os equipamentos a serem fornecidos e seus componentes não podem constar, no momento da apresentação da proposta comercial pela licitante classificada em primeiro lugar na fase de lances, em listas de "End-of-Support, End-of-Sales ou End-of-Life" do fabricante. GARANTIA: Todas as condições relativas a garantia e suporte técnico on-site aos equipamentos estão dispostas nas condições de garantia.

Alvorada

2

		<table border="1"> <tr><td>Canoas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>3</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td>1</td></tr> <tr><td>Farroupilha</td><td>1</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>1</td></tr> <tr><td>Rio Grande</td><td>2</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td>2</td></tr> <tr><td>Total</td><td>13</td></tr> </table>	Canoas	1	Caxias do Sul	3	Erechim	1	Farroupilha	1	Feliz	1	Rio Grande	2	Viamão	2	Total	13				
Canoas	1																					
Caxias do Sul	3																					
Erechim	1																					
Farroupilha	1																					
Feliz	1																					
Rio Grande	2																					
Viamão	2																					
Total	13																					
31	484746	<p>Appliance Firewall com suporte a PFSense e OPNSense. Configuração mínima: CPU Intel mínimo 4 núcleos e 8 threads e frequência base de 3.10ghz; Memória 8gb DDR4, Armazenamento SSD 120gb, 6x GbE RJ45 Intel, 2x Portas USB, 1x VGA, Alimentação Bivolt (110V/220V), Montagem em Rack 19", Chassis em Metal, Refrigeração ativa.</p> <table border="1"> <tr><td>Canoas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Rolante</td><td>1</td></tr> <tr><td>Viamão</td><td>1</td></tr> <tr><td>Total</td><td>4</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Canoas	1	Restinga (Porto Alegre)	1	Rolante	1	Viamão	1	Total	4	UNIDADE	4	R\$ 10.808,16	R\$ 43.232,64						
Canoas	1																					
Restinga (Porto Alegre)	1																					
Rolante	1																					
Viamão	1																					
Total	4																					
32	27456	<p>Licença Perpétua - Microsoft Office LTSC Standard 2021 Acadêmico; SKU: DG7GMGF0D7FZ-0002-Educ-BR; A chave de licenciamento deve ser por volume; A empresa ganhadora deve fornecer a documentação e suporte necessário para a ferramenta de distribuição da licença aos clientes; Deve ser fornecida por um fornecedor Microsoft Partner ou distribuidor autorizado Microsoft.</p> <table border="1"> <tr><td>Alvorada</td><td>5</td></tr> <tr><td>Canoas</td><td>50</td></tr> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>50</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>50</td></tr> <tr><td>Ibirubá</td><td>50</td></tr> <tr><td>Rolante</td><td>15</td></tr> <tr><td>Total</td><td>220</td></tr> </table>	Alvorada	5	Canoas	50	Caxias do Sul	50	Feliz	50	Ibirubá	50	Rolante	15	Total	220	UNIDADE	220	R\$ 1.298,13	R\$ 285.588,60		
Alvorada	5																					
Canoas	50																					
Caxias do Sul	50																					
Feliz	50																					
Ibirubá	50																					
Rolante	15																					
Total	220																					
33	27472	<p>Licença Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 PRO com possibilidade de downgrade para Microsoft Windows 10 PRO; versão perpétua em português, com suporte e atualização, de uso contínuo, sem qualquer custo adicional. Licença educacional; Deve ser fornecida por um fornecedor Microsoft Partner ou distribuidor autorizado Microsoft.</p> <table border="1"> <tr><td>Erechim</td><td>16</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>64</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>100</td></tr> <tr><td>Total</td><td>180</td></tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Erechim	16	Feliz	64	Porto Alegre	100	Total	180	UNIDADE	180	R\$ 244,95	R\$ 44.091,00								
Erechim	16																					
Feliz	64																					
Porto Alegre	100																					
Total	180																					
34	466671	<p>Switch Gerenciável 1U de 12 SFP/SFP+ portas de fibra compatíveis com conexão LC. Capacidade de malha de switch máximo de, no mínimo, 240Gbps. Taxa de encaminhamento: 178.6Mpps. Deve ter suporte a redes IPv4 e IPv6 separadas assim como combinadas. Mecanismo de prevenção de HOL. Endereços MAC: 32K. Memória da buffer de pacote 2MB. Priority queues per port: 8. Deve também possuir IGMP Snooping, MLD Snooping, Suporte a VLAN, Suporte a GVRP, STP, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, Link Aggregation, monitoramento SNMP nas versões 1, 2 e 3 com alarmes e logs, Web GUI, interface CLI, SYSLOG, STNP, Dot1x and MAC based Authentication, ACL, DHCP Snooping e DHCP Relay .Power supply 100W. Modelo referência: Switch Dell X4012.</p> <table border="1"> <tr><td>Caxias do Sul</td><td>6</td></tr> <tr><td>Canoas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Porto Alegre</td><td>2</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>2</td></tr> <tr><td>Sertão</td><td>2</td></tr> <tr><td>Total</td><td>13</td></tr> </table>	Caxias do Sul	6	Canoas	1	Porto Alegre	2	Restinga (Porto Alegre)	2	Sertão	2	Total	13	UNIDADE	13	R\$ 7.864,95	R\$ 102.244,35				
Caxias do Sul	6																					
Canoas	1																					
Porto Alegre	2																					
Restinga (Porto Alegre)	2																					
Sertão	2																					
Total	13																					

35	448242	<p>Switch Gerenciável PoE de Camada 3 com 48 portas Quantidade de Portas 48 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing, sendo 40 Portas RJ-45 de 1G e PoE+ 802.3af/at; 08 Portas RJ45 de 1G e PoE++ 802.3bt e mais 04 Portas SFP+ de 10G. Potência total PoE de até 600W. Capacidade de comutação: mínimo de 176 Gbps; Desempenho de encaminhamento mínimo de 130 Mpps. Suporte a camada 3, com ampla variedade de recursos, como roteamento inter-VLAN, roteamento estático, DHCP Server. Suporte a alimentação redundante via módulo SmartPower (USP-RPS). Ventilação Silenciosa. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 240v). Compatibilidade com Ubiquiti UNIFI Network application. Possuir tela sensível ao toque (touchscreen). Certificações: CE, FCC, IC. Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19". Garantia mínima de 12 meses.</p> <p>Equipamento indicado: Switch Unifi Ubiquiti Pro 48 PoE – SKU USW-Pro-48-PoE-BR, de mesma equivalência técnica ou superior.</p> <p>Justificativa: A indicação da aquisição do switch UNIFI USW-Pro-48-PoE-BR de forma específica, deve-se a necessidade de manter a compatibilidade do ecossistema UBIQUITI utilizado em face ao crescimento da rede e aumento paulatino da utilização dos sistemas, sendo que mantendo a padronização incide no ganho de gestão e facilidade de resolução de problemas por tratar-se de uma solução integrada e ao que tange a Lei Nº 14.133/2021, Art.41 no inciso I em suas alíneas "a", "b" e "c", é totalmente viável e legal. Em consonância com os princípios da administração pública pregando a economicidade quando da natureza contínua da prestação, sem o ônus de uma solução heterogênea que cause situações de manutenções repetitivas.</p> <table border="1" data-bbox="402 945 906 1057"> <tr><td>Erechim</td><td>3</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>5</td></tr> <tr><td>Restinga (Porto Alegre)</td><td>2</td></tr> <tr><td>Rolante</td><td>2</td></tr> <tr><td>Total</td><td>12</td></tr> </table>	Erechim	3	Feliz	5	Restinga (Porto Alegre)	2	Rolante	2	Total	12	UNIDADE	12	R\$ 10.822,63	R\$ 129.871,56		
Erechim	3																	
Feliz	5																	
Restinga (Porto Alegre)	2																	
Rolante	2																	
Total	12																	
36	455488	<p>Switch gerenciável camada 2 com no mínimo 8 portas 10/100/1000 Mbps RJ45 e pelo menos 2 portas 1 Gbps SFP ou mini-GBIC. Com PoE+ IEEE 802.3af and 24V Passive PoE. Suporte a VLAN para pelo menos 512 IDs, agregação de links, spanning-tree nos modos STP, RSTP, Storm Control. Monitoramento via SNMP. Capacidade mínima 10Gb. Compatibilidade ipv4 e ipv6. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: US-8-150W.</p> <table border="1" data-bbox="402 1265 906 1400"> <tr><td>Bento Gonçalves</td><td>5</td></tr> <tr><td>Canoas</td><td>5</td></tr> <tr><td>Erechim</td><td>4</td></tr> <tr><td>Feliz</td><td>4</td></tr> <tr><td>Vacaria</td><td>5</td></tr> <tr><td>Total</td><td>23</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Bento Gonçalves	5	Canoas	5	Erechim	4	Feliz	4	Vacaria	5	Total	23	UNIDADE	23	R\$ 1.908,86	R\$ 43.903,78
Bento Gonçalves	5																	
Canoas	5																	
Erechim	4																	
Feliz	4																	
Vacaria	5																	
Total	23																	
37	397726	<p>Switch tipo Layer 3, quantidade de Portas: mínimo de 48 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing + mínimo de 2 portas SFP+ (Small Form-factor PPlus) de 10 Gbps; Tipo de Gabinete Montável em Rack; Desempenho: Capacidade de comutação: mínimo de 176 Gbps; Desempenho de encaminhamento (tamanho do pacote de 64 bytes) mínimo de 130 Mpps. Layer2: Spanning Tree: Suporte padrão 802.1d Spanning Tree, Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), ativado por padrão, múltiplas instâncias Spanning Tree usando 802.1s (MSTP); 8 instâncias são suportadas Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) e Rapid PVST+ (RPVST+); 126 instâncias são suportadas. Agrupamento de Portas/agregação de links: Suporte para IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) até 8 grupos. VLAN: Suporte para até 4.094 VLANs, VLANs baseadas em porta e baseadas em tags 802.1Q; VLAN baseada em MAC; VLAN baseada em protocolo; VLAN baseada em sub-rede IP, VLAN de gerenciamento, VLAN privada com porta promiscua, isolada e comunitária, Private VLAN Edge (PVE – "portas protegidas", com vários uplinks), VLAN convidada, VLAN não autenticada, Atribuição dinâmica de VLAN via servidor RADIUS juntamente com autenticação de cliente 802.1x, CPE VLAN; Voz VLAN: O tráfego de voz é atribuído</p>	UNIDADE	18	R\$ 11.439,72	R\$ 205.914,96												

	<p>automaticamente a uma VLAN específica de voz e tratado com níveis apropriados de QoS; Multicast VLAN Registration (MVR); Tradução de VLAN: Suporte para mapeamento um-para-um de VLAN. No VLAN One-to-One Mapping, em uma interface de borda, as VLANs do cliente (C-VLANs) são mapeadas para as VLANs do provedor de serviços (S-VLANs) e as tags originais da C-VLAN são substituídas pela S-VLAN especificada. Recurso Q-in-Q, Recurso Q-in-Q seletivo. O túnel de protocolo da camada 2 sobre "Q-em-Q" também é suportado. GVRP (Protocolo de registro de VLAN genérico e GARP (protocolo de registro de atributo genérico). Link Unidirecional Detecção (UDLD). Host Dinâmico Protocolo de configuração (DHCP) na Camada 2. IGMP versões 1, 2 e 3 snooping, Querier IGMP, IGMP Proxy, HOL (Head-of-line) blocking, Detecção Loopback.</p> <p>Layer3: Switch deve ter suporte a camada 3 (Layer 3), com: roteamento IPv4 e IPv6, interface Layer 3 (porta física, LAG, VLAN), CIDR, RIP v2, Policy-Based Routing (PBR), DHCP Server, DHCP relay Layer 3, UDP relay.</p> <p>Empilhamento: Empilhamento Hardware Stacking (empilhamento) com configuração/gerenciamento "plug-and-play", alta disponibilidade, interconexões de pilha de alta velocidade.</p> <p>Segurança: Protocolo SSH (Secure Shell), suporte SSL (Secure Sockets Layer), IEEE 802.1X: Authenticator role, Supplicant; Web-based authentication, STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard, STP Root Guard, STP loopback guard, DHCP snooping, IP Source Guard (IPSG), Dynamic ARP Inspection (DAI), IP/MAC/Port Binding (IPMB), Secure Core Technology (SCT), Secure Sensitive Data (SSD), Private VLAN, Layer 2 isolation Private VLAN Edge (PVE), Port security, RADIUS/TACACS+, RADIUS accounting, Storm control, DoS prevention, Multiple user privilege levels in CLI, ACLs</p> <p>Qualidade de Serviço (QoS): Priority levels, Scheduling, Class of service, Rate limiting, Congestion avoidance, iSCSI traffic optimization.</p> <p>Standards: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber for LAN, IEEE 802.3an 10GBase-T 10 Gbit/s Ethernet over copper twisted pair cable, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330.</p> <p>IPv6: IPv6, IPv6 QoS (priorizando pacotes IPv6 no hardware), IPv6 ACL (eliminar ou limitar a taxa de pacotes IPv6 no hardware), IPv6 First Hop Security, Multicast Listener Discovery (MLD v1/2) snooping, MLD proxy, IPv6 applications (Web/SSL, Telnet server/SSH, ping, traceroute, SNTP, TFTP, SNMP, RADIUS, syslog, DNS client, Telnet Client, DHCP Client, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS+), IPv6 RFCs suportados (RFC 4443 (which obsoletes RFC2463): ICMP version 6, RFC 4291 (which obsoletes RFC 3513): IPv6 address architecture, RFC 4291: IPv6 addressing architecture, RFC 2460: IPv6 specification, RFC 4861 (which obsoletes RFC 2461): neighbor discovery for IPv6, RFC 4862 (which obsoletes RFC 2462): IPv6 stateless address autoconfiguration, RFC 1981: path MTU discovery, RFC 4007: IPv6 scoped address architecture RFC 3484: default address selection mechanism, RFC 5214 (which obsoletes RFC 4214): ISATAP tunneling, RFC 4293: MIB IPv6: textual conventions and general group, RFC 3595: textual conventions for IPv6 flow label)</p> <p>Gerenciamento: Interface web de usuário (HTTP, HTTPS), SNMP versão v1,v2,v3, Standard Management Information Bases (MIBs), Remote Monitoring (RMON), IPv4 and IPv6 dual stack, Firmware upgrade, Port mirroring, VLAN mirroring, Flow-</p>				
--	--	--	--	--	--

based redirection and mirroring, Remote Switch Port Analyzer (RSPAN), sFlow agent, Secure Copy (SCP), Suporte a arquivos de configurações de texto editáveis, suporte a CLI (interface de linha de comando)
 Eficiência de energia (Verde)
 Detecção de energia, detecção de comprimento de cabo, suporte IEEE 802.3az, recurso de desativação Leds de portas, Time-based port operation (operação de porta baseada em tempo).

Geral:

Jumbo Frames: Frames com tamanhos 9Kbytes ou superior, tabela MAC com 16 mil endereços ou superior, protocolo Bonjour, protocolo IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol), LLDP-MED. Deve possuir porta de console RJ-45, entrada USB tipo A, botão reset, tipo de cabeamento UTP Cat5e ou melhor para 1000BASE-T, deverá possuir LEDs para Sistema/LinkAct/Velocidade, memória flash mínima de 256Mb, memória RAM mínima de 512Mb e buffer mínimo de 3Mb. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 220v). Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19", e cabo/adaptador de conexão a porta console.

Certificação:

UL (UL 62368), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A.

O equipamento deverá possuir homologação junto à Anatel.

Garantia:

Garantia mínima de 36 meses on-site.

Modelo de Referência: Cisco CBS350-48T-4X.

Canoas	2
Ibirubá	2
Porto Alegre	4
Restinga (Porto Alegre)	6
Rolante	2
Sertão	2
Total	18

38	463274	<p>Switch tipo Layer 3, quantidade de Portas: mínimo de 24 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing + mínimo de 2 portas SFP+ (Small Form-factor PLus) de 1 Gbps; Tipo de Gabinete Montável em Rack; Desempenho: Capacidade de comutação: mínimo de 56 Gbps; Desempenho de encaminhamento (tamanho do pacote de 64 bytes) mínimo de 41 Mpps.</p> <p>Layer2: Spanning Tree: Suporte padrão 802.1d Spanning Tree, Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), ativado por padrão, múltiplas instâncias Spanning Tree usando 802.1s (MSTP); 8 instâncias são suportadas Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) e Rapid PVST+ (RPVST+); 126 instâncias são suportadas. Agrupamento de Portas/agregação de links: Suporte para IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) até 8 grupos. VLAN: Suporte para até 4.094 VLANs, VLANs baseadas em porta e baseadas em tags 802.1Q; VLAN baseada em MAC; VLAN baseada em protocolo; VLAN baseada em sub-rede IP, VLAN de gerenciamento, VLAN privada com porta promíscua, isolada e comunitária, Private VLAN Edge (PVE – "portas protegidas", com vários uplinks), VLAN convidada, VLAN não autenticada, Atribuição dinâmica de VLAN via servidor RADIUS juntamente com autenticação de cliente 802.1x, CPE VLAN; Voz VLAN: O tráfego de voz é atribuído automaticamente a uma VLAN específica de voz e tratado com níveis apropriados de QoS; Multicast VLAN Registration (MVR); Tradução de VLAN: Suporte para mapeamento um-para-um de VLAN. No VLAN One-to-One Mapping, em uma interface de borda, as VLANs do cliente (C-VLANs) são mapeadas para as VLANs do provedor de serviços (S-VLANs) e as tags originais da C-VLAN são substituídas pela S-VLAN especificada. Recurso Q-in-Q, Recurso Q-in-Q seletivo. O túnel de protocolo da camada 2 sobre "Q-em-Q" também é suportado. GVRP (Protocolo de registro de VLAN genérico e GARP (protocolo de registro de atributo genérico). Link Unidirecional Detecção (UDLD). Host Dinâmico Protocolo de configuração (DHCP) na Camada 2. IGMP versões 1, 2 e 3 snooping, Querier IGMP, IGMP Proxy, HOL (Head-of-line) blocking, Detecção Loopback.</p> <p>Layer3: Switch deve ter suporte a camada 3 (Layer 3), com: roteamento IPv4 e IPv6, interface Layer 3 (porta física, LAG, VLAN), CIDR, RIP v2, Policy-Based Routing (PBR), DHCP Server, DHCP relay Layer 3, UDP relay. Empilhamento: Empilhamento Hardware Stacking (empilhamento) com configuração/gerenciamento "plug-and-play", alta disponibilidade, interconexões de pilha de alta velocidade.</p> <p>Segurança: Protocolo SSH (Secure Shell), suporte SSL (Secure Sockets Layer), IEEE 802.1X: Authenticator role, Supplicant; Web-based authentication, STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard, STP Root Guard, STP loopback guard, DHCP snooping, IP Source Guard (IPSG), Dynamic ARP Inspection (DAI), IP/MAC/Port Binding (IPMB), Secure Core Technology (SCT), Secure Sensitive Data (SSD), Private VLAN, Layer 2 isolation Private VLAN Edge (PVE), Port security, RADIUS/TACACS+, RADIUS accounting, Storm control, DoS prevention, Multiple user privilege levels in CLI, ACLs Qualidade de Serviço (QoS): Priority levels, Scheduling, Class of service, Rate limiting, Congestion avoidance, iSCSI traffic optimization.</p> <p>Standards: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber for LAN, IEEE 802.3an 10GBase-T 10 Gbit/s Ethernet over copper twisted pair cable, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414,</p>	UNIDADE	15	R\$ 5.100,01	R\$ 76.500,15
----	--------	---	---------	----	-----------------	------------------

RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330.

IPv6:
 IPv6, IPv6 QoS (priorizando pacotes IPv6 no hardware), IPv6 ACL (eliminar ou limitar a taxa de pacotes IPv6 no hardware), IPv6 First Hop Security, Multicast Listener Discovery (MLD v1/2) snooping, MLD proxy, IPv6 applications (Web/SSL, Telnet server/SSH, ping, traceroute, SNTP, TFTP, SNMP, RADIUS, syslog, DNS client, Telnet Client, DHCP Client, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS+), IPv6 RFCs suportados (RFC 4443 (which obsoletes RFC2463): ICMP version 6, RFC 4291 (which obsoletes RFC 3513): IPv6 address architecture, RFC 4291: IPv6 addressing architecture, RFC 2460: IPv6 specification, RFC 4861 (which obsoletes RFC 2461): neighbor discovery for IPv6, RFC 4862 (which obsoletes RFC 2462): IPv6 stateless address autoconfiguration, RFC 1981: path MTU discovery, RFC 4007: IPv6 scoped address architecture RFC 3484: default address selection mechanism, RFC 5214 (which obsoletes RFC 4214): ISATAP tunneling, RFC 4293: MIB IPv6: textual conventions and general group, RFC 3595: textual conventions for IPv6 flow label)

Gerenciamento:
 Interface web de usuário (HTTP, HTTPS), SNMP versão v1,v2,v3, Standard Management Information Bases (MIBs), Remote Monitoring (RMON), IPv4 and IPv6 dual stack, Firmware upgrade, Port mirroring, VLAN mirroring, Flow-based redirection and mirroring, Remote Switch Port Analyzer (RSPAN), sFlow agent, Secure Copy (SCP), Suporte a arquivos de configurações de texto editáveis, suporte a CLI (interface de linha de comando)
 Eficiência de energia (Verde)
 Detecção de energia, detecção de comprimento de cabo, suporte IEEE 802.3az, recurso de desativação Leds de portas, Time-based port operation (operação de porta baseada em tempo).

Geral:
 Jumbo Frames: Frames com tamanhos 9Kbytes ou superior, tabela MAC com 16 mil endereços ou superior, protocolo Bonjour, protocolo IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol), LLDP-MED. Deve possuir porta de console RJ-45, entrada USB tipo A, botão reset, tipo de cabeamento UTP Cat5e ou melhor para 1000BASE-T, deverá possuir LEDs para Sistema/LinkAct/Velocidade, memória flash mínima de 256Mb, memória RAM mínima de 512Mb e buffer mínimo de 1.5Mb. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 220v). Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19", e cabo/adaptador de conexão a porta console.

Certificação:
 UL (UL 62368), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A.
 O equipamento deverá possuir homologação junto à Anatel.

Garantia:
 Garantia mínima de 36 meses on-site.

Modelo de Referência: Cisco CBS350-24T-4G.

Alvorada	3
Canoas	2
Porto Alegre	4
Rolante	6
Total	15

ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP

39	455488	Switch gerenciável camada 2 com no mínimo 24 portas 10/100/1000 Mbps RJ45 e pelo menos 2 portas 1 Gbps SFP ou mini-GBIC. Com no mínimo 16 portas PoE+ IEEE 802.3at/af; Total Disponível PoE+ 95W; Com no mínimo de 32W de potência PoE+ por porta; Suporte a VLAN para pelo menos 512 IDs, agregação de links, spanning-tree nos modos STP, RSTP . Storm Control. Monitoramento via	UNIDADE	19	R\$ 4.396,33	R\$ 83.530,27
----	--------	---	---------	----	-----------------	------------------

		<p>SNMP. Utilize a norma ETSI300-019-1.4 para choque e vibração; Capacidade mínima 10Gb; Gestão centralizada da configuração (incluindo configuração clonagem); Auto-MDIX de ajuste automático conforme necessário e compatível com appliance USG-BR; funcionamento na nuvem podendo gerir múltiplos locais: implantações múltiplas, distribuídas e multi-tenancy; Compatibilidade ipv4 e ipv6. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: USW-24-PoE-BR</p> <table border="1"> <tr> <td>Alvorada</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Restinga (Porto Alegre)</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Sertão</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>19</td> </tr> </table>	Alvorada	3	Restinga (Porto Alegre)	6	Sertão	10	Total	19																
Alvorada	3																									
Restinga (Porto Alegre)	6																									
Sertão	10																									
Total	19																									
40	475142	<p>Placa de Diagnóstico visor LCD para Desktops e Notebooks.</p> <table border="1"> <tr> <td>Alvorada</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Feliz</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ibirubá</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Porto Alegre</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Rio Grande</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Vacaria</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Veranópolis</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Viamão</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>20</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Alvorada	1	Erechim	2	Feliz	1	Ibirubá	4	Porto Alegre	2	Rio Grande	2	Vacaria	3	Veranópolis	4	Viamão	1	Total	20	UNIDADE	20	R\$ 197,73	R\$ 3.954,60
Alvorada	1																									
Erechim	2																									
Feliz	1																									
Ibirubá	4																									
Porto Alegre	2																									
Rio Grande	2																									
Vacaria	3																									
Veranópolis	4																									
Viamão	1																									
Total	20																									
41	462024	<p>Gbic - Multimodo; Gbic SFP-10G-SR; Velocidade de transmissão 10Gbps; Conector Duplex LC; Suporte a links OM2, OM3 e OM4.</p> <table border="1"> <tr> <td>Bento Gonçalves</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Canoas</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Erechim</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Porto Alegre</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Rolante</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>38</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Bento Gonçalves	10	Canoas	10	Erechim	4	Porto Alegre	6	Rolante	8	Total	38	UNIDADE	38	R\$ 1.109,89	R\$ 42.175,82								
Bento Gonçalves	10																									
Canoas	10																									
Erechim	4																									
Porto Alegre	6																									
Rolante	8																									
Total	38																									
42	350949	<p>Software de geração automática de horários para instituições de ensino com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criação automática de horários com base nas restrições e preferências definidas pelos usuários; - Personalização de horários de acordo com suas necessidades e preferências, adicionando ou removendo disciplinas, professores e salas de aula; - Visualização de horários permitindo que os usuários visualizem facilmente os horários das aulas e evitem conflitos de horários; - Acesso a relatórios detalhados sobre os horários de aula, incluindo estatísticas de utilização de salas de aula e professores; - Capaz de importar dados de outros sistemas de gerenciamento escolar; - Capacidade para publicar seu horário e disponibilizá-lo para professores e estudantes em seus dispositivos móveis; - Disponibilidade em várias plataformas (Windows, Mac e Linux); - Licença vitalícia para todos os computadores da escola/unidade/endereço no idioma Português; - Software de referência: aSc TimeTables versão Básica; <table border="1"> <tr> <td>Ibirubá</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>ITEM EXCLUSIVO PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ME/EPP</p>	Ibirubá	1	UNIDADE	1	R\$ 838,83	R\$ 838,83																		
Ibirubá	1																									
			VALOR TOTAL: R\$ 4.558.213,31																							

3 – JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

A finalidade da presente contratação dos itens para a categoria de Infraestrutura de TIC visa atender as necessidades/demandas dos diversos departamentos administrativos bem como suportar o negócio fim, como ensino, pesquisa e extensão da reitoria e os campi. Esses materiais são necessários para fluir os processos internos que faz uso da tecnologia da informação e comunicação. A aquisição de material de consumo atende itens que possuem um tempo de vida útil limitada, sendo necessário a substituição, assim também como o atendimento a implantação de novas demandas na área de TIC que necessitam desse tipo de material e a aquisição de suprimentos diversos. Entre os resultados a serem alcançados estão: prestar um suporte adequado aos usuários das áreas administrativas, de ensino, pesquisa e extensão referente a área de TIC, gerenciamento adequado dos equipamentos e materiais de uso geral de TIC, substituição de materiais e suprimentos necessários ou com término de vida útil e suporte à implantação de demandas nas áreas de TIC.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
P4	Aprimorar e fortalecer a tecnologia da informação e a comunicação institucional do Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2019-2023			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
3A	Manter a capacidade do datacenter adequada às demandas do IFRS	3	Garantir a infraestrutura de TI
3C	Disponibilizar equipamentos e softwares necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas	3	Garantir a infraestrutura de TI

ALINHAMENTO AO PCA 2024	
Item	Descrição
7090	Suprimentos de Informática
7050	Ponto de Acesso
7060	Monitor
7010	Servidor de Rede

3.3. Estimativa da demanda

O Estudo Técnico Preliminar, anexo a este TR, contém as informações pertinentes à estimativa da demanda.

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

Haverá entrega dos itens de forma parcelada, de acordo com a necessidade da Administração.

3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

O Estudo Técnico Preliminar, anexo a este TR, contém as informações pertinentes aos resultados e benefícios a serem alcançados.

4 – ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio

Equipar a Reitoria e os Campi do IFRS com equipamentos necessários à execução das atribuições inerentes ao cargo dos servidores e/ou estudantes, mantendo seu parque tecnológico modernizado e buscando a melhoria contínua da infraestrutura de TI.

4.2. Requisitos de Capacitação

Por se tratar da aquisição de equipamentos que as atividades de instalação são conhecidas pelos servidores de TI do Instituto, não há atividade de capacitação ou treinamento.

4.3. Requisitos Legais

A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:

1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
2. Instrução Normativa SGD/ME nº 01, 04 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP).
3. Instrução Normativa SGD/ME nº 02, 04 de abril de 2019, que regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e dispõe sobre a composição e as competências do Colegiado Interno de Referencial Técnico.

4.4. Requisitos de Manutenção

1. Quaisquer alegações por parte da empresa CONTRATADA contra instalações (ambiente inadequado, rede elétrica, rede lógica) ou usuários (mau uso, etc.) do IFRS, devem ser comprovadas tecnicamente através de laudos detalhados e conclusivos, emitidos pelo fabricante do equipamento. Não serão admitidas omissões baseadas em suposições técnicas sem fundamentação, “experiência” dos técnicos ou alegações baseadas em exemplos de terceiros. Enquanto não for efetuado o laudo, e esse não demonstrar claramente os problemas alegados, a empresa CONTRATADA deve prosseguir com o atendimento dos chamados.

2. A empresa CONTRATADA compromete-se a manter registros escritos dos referidos chamados, constando o nome do técnico da empresa CONTRATADA e uma descrição resumida do problema, disponibilizando-os à CONTRATANTE quando solicitado.
3. Os serviços de manutenção para a contratação de aquisição de bens de informática devem ser prestados sob a forma de garantia de resolução de problemas de hardware e reposição de peças.
4. Quaisquer peças, acessórios ou outros materiais que apresentem defeitos de fabricação ou instalação, devem ser substituídos por originais iguais ou superiores sem ônus para o IFRS.
5. Em caso de impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado, a empresa contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso. A substituição deverá ser realizada por outro equipamento equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.
6. As manutenções preventivas deverão ser comunicadas pela CONTRATADA e autorizadas pela CONTRATANTE.

4.5. Requisitos Temporais

Em virtude da necessidade de prover aos servidores e/ou estudantes a ferramenta necessária para realização de suas atividades, para que não ocorra atraso na prestação dos serviços públicos, a definição do prazo de entrega deverá ser o mínimo necessário para que a CONTRATADA tenha condições de entrega.

Desse modo, a CONTRATADA deverá fornecer ao IFRS as quantidades especificadas nas ordens de fornecimento de bens, dentro do prazo de 30 (trinta) dias corridos contados a partir do encaminhamento da ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS, com possibilidade de prorrogação de até 30 (trinta) dias corridos, caso surjam fatos supervenientes devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a prorrogação e desde que a solicitação seja feita antes do término do primeiro prazo e também seja autorizada pela CONTRATANTE, nas quantidades, especificações e locais estabelecidos.

4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade

1. A manutenção deverá ser realizada, preferencialmente, nas dependências do IFRS. Havendo necessidade de remoção do equipamento para as dependências da empresa CONTRATADA, as despesas de transporte, seguros e embalagens, ocorrerão por conta da empresa CONTRATADA.
2. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa CONTRATADA deverá assinar Autorização para saída de material e Termo de Responsabilidade e Devolução se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade.
3. Somente os técnicos da empresa CONTRATADA, ou pessoas a quem ela autorizar por escrito, poderão executar os serviços de manutenção.
4. Os técnicos, ou pessoas autorizadas pela empresa CONTRATADA, deverão apresentar, no ato do atendimento, credenciamento (crachá da empresa) e documento de identidade pessoal (RG), para efetuar qualquer serviço nas dependências do IFRS.

5. Quanto aos aspectos físicos de segurança dos equipamentos, deverão ser levados em conta as orientações e informações dos fabricantes.

6. Quanto aos requisitos de segurança da informação, devem ser considerados as seguintes características com relação ao fornecimento dos equipamentos e a prestação da garantia, pela CONTRATADA:

- Os funcionários encarregados pela entrega dos equipamentos ou realização do serviço de manutenção/garantia nos equipamentos deverão ser devidamente identificados ao entrarem nas instalações do IFRS.
- Os equipamentos que forem submetidos ao serviço de garantia, deverão ser corretamente mantidos de modo a garantir a disponibilidade e integridade das informações nele contidas.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Quanto aos aspectos culturais e sociais, em especial a linguagem adotada, deve-se prever as seguintes diretrizes quando se aplicarem:

- Todos os manuais e guias de instruções deverão estar redigidos em língua portuguesa do Brasil;
- Deve-se prever o uso da língua portuguesa do Brasil no Sistema Operacional;

Quanto aos aspectos ambientais, os equipamentos devem estar aderentes à política de tecnologia sustentável (TI Verde).

O equipamento deverá vir preferencialmente acondicionado em embalagem individual adequada, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

Do ponto de vista da Arquitetura Tecnológica, os equipamentos deverão atender a compatibilidade da infraestrutura tecnológica implantada no IFRS.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

Do ponto de vista de Projeto, o estudo não se aplica, pois o objeto não se trata de desenvolvimento de software.

4.10. Requisitos de Implantação

Do ponto de vista de implantação, esta será realizada por servidores do IFRS.

4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção

1. Com vistas a viabilizar a operacionalização das necessidades do negócio, definiu-se a seguir as características do serviço de garantia, incluindo o tempo de resposta máximo para solução de problemas em virtude de falhas de hardware.
2. O prazo para atendimento dos chamados técnicos durante a vigência da garantia deve ser de até 72 (setenta e duas) horas, contados a partir do dia seguinte ao do registro do chamado na Central de Atendimento do fabricante ou fornecedor, levando-se em consideração o horário comercial, excluindo-se sábados domingos e feriados.
3. A garantia será prestada com atendimento on-site, ou seja, nas instalações do Instituto, envolvendo reposição de peças ou solução de problemas de hardware.
4. A manutenção nos equipamentos e softwares gerenciadores, em eventuais defeitos durante o período de garantia, ficará a cargo da CONTRATADA, cabendo-lhe efetuar os ajustes no sistema, conserto ou troca de peças defeituosas, por novas, sem nenhum tipo de ônus para a CONTRATANTE
5. A CONTRATADA será responsável, durante o período da garantia, pela retirada e devolução dos equipamentos para conserto ou reposição, sem ônus, junto ao IFRS.
6. A prestação do serviço de garantia e manutenção deverá ser realizada por profissional autorizado pela CONTRATADA ou pelo fabricante.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional

Para os requisitos de experiência profissional da equipe que executará os serviços relacionados à solução, os servidores da área de manutenção e suporte de TI do IFRS possuem competência e habilidade suficientes, sendo assim não havendo a necessidade de contratação de equipe externa.

4.13. Requisitos de Formação da Equipe

Para formação da equipe que implementará a solução, esta será realizada por servidores da área de manutenção e suporte de TI do IFRS.

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

1.	A metodologia de trabalho descreve a maneira como serão repassadas as Ordens de Serviço ou de Fornecimento de Bens à CONTRATADA, detalhando seu procedimento.
2.	<p>Os procedimentos para o fornecimento serão:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Requisitante encaminhará formalmente as ordens de fornecimento de bens ao preposto da CONTRATADA. A entrega deverá ser realizada presencial ou remota por meio de e-mail ou por meio de serviço postal. 2. A entrega no local indicado deverá ocorrer de segunda a sexta-feira, em horário comercial. 3. Os equipamentos fornecidos serão recebidos pelos fiscais técnicos designados, que verificarão a quantidade dos equipamentos recebidos, o exato cumprimento de todas as cláusulas e condições do Termo de Referência, inclusive a qualidade dos equipamentos recebidos e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, com o modelo presente no site do IFRS. 4. O fiscal designado para receber os equipamentos anotará no formulário próprio, FORMULÁRIO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE EQUIPAMENTOS, todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento dos materiais, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhará aos fiscais e requisitante na sede do IFRS. 5. Em casos de identificação de não conformidade com os termos contratuais, os Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato comunicarão à CONTRATADA, que deverá solucionar em até 7 (sete) dias úteis contados a partir do dia seguinte da notificação. 6. Os Fiscais e Gestor verificarão as especificações, em até 20 dias úteis contados da notificação da CONTRATADA sobre o término da entrega dos equipamentos e emitirão TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, com o modelo presente no site do IFRS, se atendido todos os requisitos, conforme Termo de Referência

<p>3.</p>	<p>Os procedimentos para prestação do serviço de garantia serão:</p> <ol style="list-style-type: none">1. A empresa deverá prover serviço de suporte técnico on site, com acionamento por ligação telefônica (gratuita ou número com tarifação local), por e-mail ou por meio de site na internet, para prestar auxílio aos técnicos do IFRS no esclarecimento de dúvidas, ajustes de configurações e implementação de funcionalidades nos bens adquiridos.2. O prazo para atendimento dos chamados técnicos durante a vigência da garantia deve ser de até 72 (setenta e duas) horas, contados a partir do dia seguinte ao acionamento do chamado, levando-se em consideração o horário comercial, excluindo-se sábados domingos e feriados.3. O prazo máximo para solução de problemas ou reposição de peças ou substituição de equipamentos admite-se a possibilidade de até 7 (sete) dias úteis, contados a partir do dia seguinte do atendimento técnico feito pela CONTRATADA. Constatando-se que a utilização do equipamento tornou-se inviável, a CONTRATADA deverá substituí-lo por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.
<p>4.</p>	<p>A ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS deve conter no mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none">1. A definição e a especificação dos equipamentos/serviços a serem fornecidos/prestados.2. O cronograma de entrega dos bens/serviços.3. A identificação dos responsáveis pela solicitação na Área Requisitante da Solução.

Os procedimentos para o monitoramento do contrato:

1. A fiscalização do contrato será realizada em conformidade com a Lei 8.666/93 e Instrução Normativa SGD/ME nº 01, 04 de abril de 2019 da Secretaria de Tecnologia da Informação – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
2. A CONTRATANTE designará gestor para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Contrato, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados; bem como designará fiscais técnico, administrativo e requisitante conforme a Instrução Normativa SGD/ME nº 01, 04 de abril de 2019 SLTI/MPOG.
3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor serão solicitadas à autoridade competente do CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.
5. 4. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização a CONTRATADA deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.
5. Durante a execução contratual, o Fiscal Administrativo do Contrato procederá com a verificação da aderência aos termos contratuais.
6. Em caso de ocorrência de situação que enseje na aplicação de penalidades, o Requisitante encaminhará à Área Administrativa a indicação das sanções previstas no Contrato.
7. Após emissão da nota fiscal, o Fiscal Administrativo do Contrato realizará a verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento.
8. O Fiscal Requisitante do Contrato realizará a verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.
9. Os Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato realizarão a verificação da manutenção das condições elencadas neste Estudo.

4.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

Nos termos do Capítulo V (arts. 56 e 57) do DECRETO Nº 11.129, DE 11 DE JULHO DE 2022, é fortemente recomendável que a CONTRATADA possua ou desenvolva PROGRAMA DE INTEGRIDADE, que consiste num conjunto de “mecanismos e procedimentos internos de

integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira”.

4.16. Outros Requisitos Aplicáveis

Não se aplica

5 – RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- a) Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b) Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
- c) Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d) Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- e) Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f) Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g) Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- h) Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;
- i) Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo.

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- a) Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- b) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

- c) Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- d) Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- e) Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- f) Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- g) Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
- h) Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- i) Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).
- j) Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante;
- k) Não fazer uso das informações prestadas pela contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;
- l) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- m) 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).

5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços

- a) Efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- b) Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- c) Definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 - 1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
 - 2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável.
- d) Definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
 - 1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pela contratada; e
3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a realização de Prova de Conceito, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica;

6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Rotinas de Execução

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.
2. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.
3. 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 co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
4. 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.

Os itens deverão ser entregues nos seguintes endereços:

UNIDADE / CNPJ	ENDEREÇO
<p>ÓRGÃO GERENCIADOR</p> <p>IFRS - Reitoria</p> <p>CNPJ: 10.637.926/0001-46</p>	<p>Rua General Osório, 348 – Bairro Centro Bento Gonçalves/RS</p> <p>CEP: 95.700-086</p> <p>Telefone: (54) 3449-3300</p>

IFRS- Campus Alvorada CNPJ: 10.637.926/0016-22	Rua Professor Darcy Ribeiro nº 121, Bairro Campos Verdes, Alvorada/RS CEP: 94.834-413 Fone: (51) 3483-9102
IFRS - Campus Bento Gonçalves CNPJ: 10.637.926/0002-27	Av. Osvaldo Aranha, 540 – Bairro Juventude da Enologia – Bento Gonçalves/RS CEP: 95700-206 Telefone: (54) 3455-3290
IFRS - Campus Canoas CNPJ: 10.637.926/0006-50	Rua Dra. Maria Zélia Carneiro de Figueiredo, 870 – A – Bairro Igara III – Canoas/RS CEP: 92.412-240 Telefone: (51) 3415-8204
IFRS - Campus Caxias do Sul CNPJ: 10.637.926/0010-37	Rua Avelino Antônio de Souza, 1730 – Bairro Nossa Senhora de Fátima. Caxias do Sul/RS CEP: 95.043-700 Telefone: (54) 3204-2122
IFRS - Campus Erechim CNPJ: 10.637.926/0009-01	Av. José Oscar Salazar, 879 - Bairro Três Vendas - Erechim - RS CEP: 99713-042 Telefone: 54- 3321-7518
IFRS- Campus Farroupilha CNPJ: 10.637.926/0011-18	Avenida São Vicente, 785 - Cinquentenário - Farroupilha –RS CEP: 95.174-274 Telefone: (54) 3260-2400
IFRS - Campus Feliz CNPJ: 10.637.926/0013-80	Rua Princesa Isabel, 60 – Bairro Vila Rica Feliz/RS CEP: 95.770-000 Telefone: (51) 3637-4418
IFRS - Campus Ibirubá CNPJ: 10.637.926/0012-07	Rua Nelsi Ribas Fritsch, 1111 –Bairro Esperança. Ibirubá/RS CEP: 98.200-000 Telefone: (54) 3324-8100 / 3324-8123 / 3324-8155
IFRS - Campus Osório CNPJ: 10.637.926/0007-31	Rua Santos Dumont, 2127, Albatroz. Osório/RS CEP: 95.520-000 Telefone: (51) 3601-3514 / (51) 3601-3500
IFRS-Campus Porto Alegre CNPJ: 10.637.926/0003-08	Rua Cel. Vicente, 281 – Bairro Centro. Porto Alegre/RS CEP: 90.030-041 Telefone: (51) 3930-6031
IFRS - Campus Restinga CNPJ: 10.637.926/0008-12	Rua Alberto Hoffmann, 285, bairro Restinga. Porto Alegre/RS. CEP 91791-508 Telefone: (51) 3247-8402

IFRS-Campus Rio Grande CNPJ: 10.637.926/0005-70	Rua Eng. Alfredo Huch, 475 – Bairro Centro Rio Grande/RS CEP: 96.201-460 Telefone: (53) 3233-8646
IFRS - Campus Rolante CNPJ: 10.637.926/0015-41	Rodovia RS-239, Km 68, Nº 3505 (Estrada Taquara/Rolante) Rolante/RS CEP: 95690-000 Telefone: (51) 3547.9601
IFRS – Campus Sertão CNPJ: 10.637.926/0004-99	Rodovia RS 135, Km 25 Distrito Eng. Luiz Englert. CEP: 99170-000 Sertão/RS Telefone: (54) 3345-8099
IFRS- Campus Vacaria CNPJ: 10.637.926/0014-60	Estrada João Viterbo de Oliveira, 3061 Área Rural Cep:95219-899 Vacaria-RS Telefone: (54) 3231-7400
IFRS–Campus Veranópolis CNPJ: 10.637.926/0001-46	Rodovia BR 470, Km 172 - Comunidade Sapopema-6.500 –Veranópolis –RS CEP: 95330-000 Telefone: (54) 3437-2307 3437-2306
IFRS- Campus Viamão CNPJ: 10.637.926/0017-03	Avenida Senador Salgado Filho, 7000 - Querência - Viamão –RS CEP: 94440-000 Telefone: (51) 991354543 / 3320-7124

6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

As quantidades que a Administração apurou estão presentes no item 2 deste Termo de Referência.

6.3. Mecanismos formais de comunicação

Ordens de Serviço ou Fornecimento de Bens será o meio utilizado para fins de comunicação no momento da contratação, bem como e-mail, contato telefônico e demais meios de comunicação necessários e suficientes para contatar o fornecedor.

6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

O **Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo**, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e **Termo de Ciência**, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS III e IV.

7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. Critérios de Aceitação

7.1.1 A avaliação da qualidade dos itens entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

- a) Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não reconicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).
- b) Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.
- c) Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverão estar instalados de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.
- d) O número de série de cada equipamento (nos itens que couber) deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.
- e) Os componentes internos deverão ser homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, assim, não sendo admitida a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento pelo LICITANTE.
- f) Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.
- g) Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.
- h) Todas as funcionalidades dos produtos devem ser alcançadas mediante conexões integradas aos produtos, ou seja, não serão aceitos mecanismos intermediários, nem hardwares adicionais (externos ou internos), exceto nos casos claramente permitidos pelo CONTRATANTE ou mediante aprovação escrita.
- i) Todos os componentes que farão parte do(s) equipamento(s) deverão atender às especificações técnicas mínimas apresentadas na seção 2 deste Termo de Referência. Serão

aceitos componentes de configuração superior à requerida, desde que haja total compatibilidade entre todos os componentes presentes nos produtos, porém, a avaliação de conformidade será realizada de forma independente onde não serão aceitas configurações superiores para determinado item em detrimento da oferta de configuração inferior para outros itens. A configuração será verificada utilizando a definição nominal do fabricante, independente de desempenho.

j) Todos os produtos fornecidos (correspondentes a cada item), bem como seus componentes, acessórios ou periféricos devem ser rigorosamente iguais, tanto em estrutura física, formato, capacidade, características construtivas, características técnicas, drivers, marca e modelo.

k) Os produtos devem ser acondicionados em embalagens individuais, lacradas, com o menor volume possível desenvolvidas para o produto, que se utilize preferencialmente para as embalagens de materiais recicláveis e de modo a garantir um transporte seguro em quaisquer condições e limitações que possam ser encontradas, além de possibilitar o armazenamento e estocagem de forma segura.

l) Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do CONTRATANTE, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões “shareware” ou “trial”. O modelo do produto ofertado pela LICITANTE deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

m) O Fabricante do(s) equipamento(s) deve contar com serviço de assistência técnica em nível nacional, para o modelo ofertado pela LICITANTE.

n) A contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

7.1.2 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.

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

7.1.4 Serão aceitos para fins de emissão de Termo de Recebimento Definitivo:

a) aqueles equipamentos que se encontram em operação atendendo a finalidade de comunicação a que se destinam.

b) os equipamentos fornecidos que atendam à configuração mínima descrita neste termo de referência e que estejam em funcionamento de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

7.1.5 Será REJEITADO, no todo ou em parte, o bem e/ou serviço fornecido em desacordo com as especificações constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA e seus ANEXOS. Ainda, conforme o art. 69 da Lei 8.666/1993, a CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.1.6 Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando

for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

7.1.7 Os prazos, o local de entrega, conforme estabelecido na tabela do item 6.1, os critérios de aceitação e as condições de garantia técnica do objeto estão previstos no Termo de Referência.

7.1.8 A entrega deverá ser efetuada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de recebimento da Nota de Empenho e/ou da Ordem de Fornecimento, conforme estabelecido no item 7 do Termo de Referência, nas quantidades solicitadas, no local e horários especificados, dentro dos prazos estipulados e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora e no Termo de Referência, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação por parte da inadimplente.

7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção

7.2.1 A inspeção dos itens fornecidos será realizada por meio de comparação das especificações constantes dos prospectos do fabricante do equipamento.

7.2.2 O CONTRATANTE reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas ao fornecimento do bem ou à prestação dos serviços contratados, sendo obrigação da CONTRATADA acolhê-las.

7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.3.1 Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo órgão/entidade para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

7.3.1.1 O INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO PRODUTO (IAP) é descrito na tabela a seguir:

IAP – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DO PRODUTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).
Meta a cumprir	IAP < = 0 A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas OFB dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
Periodicidade	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAP = TEX – TEST Onde: IAP – Indicador de Atraso de Entrega da OFB; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB.

	<p>A data de início será aquela constante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB.</p> <p>A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência.</p> <p>Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico.</p> <p>TEST – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.</p>
Observações	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.</p> <p>Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
Início de Vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>Para valores do indicador IAP:</p> <p>Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OFB;</p> <p>De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB.</p> <p>Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB.</p>

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.4.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

7.4.2 executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

7.4.3 ensejar o retardamento da execução do objeto;

7.4.4 falhar ou fraudar na execução do contrato;

7.4.5 comportar-se de modo inidôneo;

7.4.6 cometer fraude fiscal;

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

7.4.7.1 **Advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

7.4.7.2 **multa moratória** de 0,05 % zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

7.4.7.3 **multa compensatória** de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

7.4.8 Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

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;

Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

7.4.9 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 7.4.1 deste Termo de Referência.

7.4.10 Declaração de idoneidade 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;

7.4.11 As sanções previstas nos itens 1 e 2 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

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

Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

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

7.4.13 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.

7.4.14 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.

7.4.15 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.4.16 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.

7.4.17 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.

7.4.18 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.

7.4.19 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.

7.4.20 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.

7.4.21 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.5. Do Pagamento

- 7.5.1 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.
- 7.5.2 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.
- 7.5.3 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 7.5.4 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.
- 7.5.5 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.
- 7.5.6 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.
- 7.5.7 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.5.8 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 7.5.9 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.
- 7.5.10 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.
- 7.5.11 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.

7.5.12 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.

7.5.13 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.

7.5.14 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.

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

7.5.16 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.

7.5.17 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, 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%

8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

A tabela do item 2 descreve os preços estimativos dos itens desta licitação. O valor total estimado é de R\$4.558.213,31.

9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O processo licitatório será na modalidade de Sistema de Registro de Preços e não obriga o IFRS ter disponibilidade orçamentária do valor desde a fase de planejamento até a homologação.

10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência de cada contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato ou da data de aceite da respectiva Nota de Empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS

Não se aplica.

12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

O regime é empreitada por preço unitário, e o tipo e critério de julgamento da licitação é o menor preço para a seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática.

12.2 Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

12.2.1 Conforme art 48 inciso I da Lei Complementar nº 123/2006, só poderá ser contratada empresa que se enquadre como microempresa e empresa de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

12.2.2 Também serão observados os critérios previstos no art 5º do Decreto nº 7.174/2010.

12.3 Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

Os critérios encontram-se presentes no edital.

Estudo Técnico Preliminar 62/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23419001108202316

2. Descrição da necessidade

Com o modelo de contratação adotado – SRP, objetiva-se consolidar uma ata de registro de preços para atender as necessidades dos Campi e Reitoria envolvidos, por meio de compra compartilhada visando uma grande economia em escala. Dentre as inúmeras vantagens desta forma de contratação compartilhada, destacamos a economia processual onde apenas um agente público dispenderá os custos necessários para a realização de uma licitação, não sendo necessário movimentar toda a pesada máquina administrativa, seja por recursos humanos, seja por materiais; outro importante ponto que merece destaque é o ganho em escala, pois quanto maior a quantidade a ser adquirida, maior poderá ser o desconto ofertado pelos fornecedores, conferindo atendimento ao princípio da economicidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
TI	Cesar Germano Eltz

4. Necessidades de Negócio

A finalidade da presente contratação dos itens para a categoria de **Materiais e Equipamentos de TIC** é prover à administração de bens de tecnologia da informação necessários ao atendimento Institucional (reitoria e os campi), mantendo o parque tecnológico existente em nível adequado de ferramentas e recursos avançados que permitam projetar uma redução do tempo de resposta às demandas operacionais internas, além de reduzir o número de processos relacionados para contratação de suprimentos de informática (peças de hardware).

São benefícios e objetivos da contratação, entre outros:

- Prover à Administração de bens de TI necessários ao atendimento institucional, mantendo o parque tecnológico existente em nível adequado de recursos;
- Reduzir nº de processos relacionados à contratação de suprimentos de informática (peças de hardware);

- Manter na Administração bens de TI atuais, com ferramentas e recursos avançados, permitindo projetar uma redução do tempo de resposta às demandas operacionais internas;
- Atender as necessidades frequentes dos Campi envolvidos;
- Reduzir nº de processos de contratação de um mesmo bem, para atender os Campi;

Atender à necessidade dos discentes na execução das suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

A finalidade da presente contratação dos itens para a categoria de **Infraestrutura de TIC** visa atender as necessidades/demandas dos diversos departamentos administrativos bem como suportar o negócio fim, como ensino, pesquisa e extensão da reitoria e os campi. Esses materiais são necessários para fluir os processos internos que faz uso da tecnologia da informação e comunicação. A aquisição de material de consumo atende itens que possuem um tempo de vida útil limitada, sendo necessário a substituição, assim também como o atendimento a implantação de novas demandas na área de TIC que necessitam desse tipo de material e a aquisição de suprimentos diversos. Entre os resultados a serem alcançados estão: prestar um suporte adequado aos usuários das áreas administrativas, de ensino, pesquisa e extensão referente a área de TIC, gerenciamento adequado dos equipamentos e materiais de uso geral de TIC, substituição de materiais e suprimentos necessários ou com término de vida útil e suporte à implantação de demandas nas áreas de TIC.

A finalidade da presente contratação dos itens para a categoria de **Softwares e Aplicativos** é manter o serviço de licenças anteriormente contratada para atender as necessidades/demandas dos diversos departamentos administrativos bem como suportar o negócio fim, como ensino, pesquisa e extensão da reitoria e os campi.

5. Necessidades Tecnológicas

Identificação das necessidades tecnológicas

A pretensa contratação visa prover ao IFRS, equipamentos de tecnologia da informação – TI, tais como os itens ACCESS POINT, MONITOR, FIREWALL, SERVIDOR DE REDE e SWITCH, adequados às suas necessidades. A aquisição em tela refere-se a bens de uso diário dos servidores e discentes, sendo mecanismo fundamental ao cumprimento de suas competências.

Vale ressaltar que se trata de objeto cuja necessidade de contratação é frequente, seja em face do desgaste natural decorrente do uso desses equipamentos, seja pela defasagem tecnológica ou seja por conta da necessidade do aumento do número de equipamentos existentes.

Ademais é de grande importância o uso dos itens ACCESS POINT, MONITOR, FIREWALL, SERVIDOR DE REDE e SWITCH, modernos pelas diversas áreas de atuação pública, de modo a minimizar riscos de paralisação ou redução da continuidade de atividades, mantendo constante, eficiente e com desempenho de qualidade os serviços públicos prestados à sociedade, como para ajudar os discentes a executarem suas pesquisas diárias ajudando na sua formação.

Pautado nos critérios de sustentabilidade ambiental, amplamente apoiado pelo governo federal e com base na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, com aquisição dessa solução o IFRS dá um grande passo ao ampliar seu parque tecnológico com essas novas tecnologias. Assim, para a contratação que se pretende, será admitido somente os equipamentos com baixo consumo de energia.

Esses tipos de equipamentos, por ter um consumo de energia reduzido, traz vantagem em critérios de sustentabilidade, tais como: ofertar no mínimo o mesmo serviço atual consumindo menos energia elétrica se comparado com os atuais equipamentos instalados no parque tecnológico do IFRS e implementar práticas de sustentabilidade como preconiza o Programa de Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P.

1 Em relação aos itens ACCESS POINT, FIREWALL, SERVIDOR DE REDE e SWITCH o objetivo principal é trazer uma maior segurança, disponibilidade, velocidade e ainda abranger áreas que não são atendidas pela infraestrutura de rede, de modo que suas atividades possam ser desenvolvidas e/ou apresentadas nas mais diversas situações, quais sejam, na realização de eventos, ampliação de novos prédios e salas ou reuniões externas. Desta forma, é imprescindível que os equipamentos sejam modernos e atualizados trazendo melhor desempenho e qualidade na realização das tarefas executadas.

No que tange a aquisição do item MONITOR, vale salientar que esse tipo de equipamento visa atender as necessidades de áreas específicas da Instituição, como as de engenharia, de comunicação e de tecnologia da informação, que, no exercício de atividades específicas e mais complexas, como elaboração de projetos e de desenvolvimento web, requerem o uso constante por recursos com alta capacidade e processamento de imagem.

Para o tipo de monitores de 34" LED, visa atender a necessidade de áreas específicas da Instituição, como a engenharia e de tecnologia da informação, que, no exercício de atividades específicas e mais complexas, como desenvolvimento em ambiente web e projetos de alta complexidade.

Os bens de TI devem ser adquiridos com garantia provida pelo fornecedor ou fabricante durante sua vida útil, conforme Orientações para Elaboração e Ajuste de

Especificações Técnicas de Ativos de TI, em atenção ao disposto na Portaria nº 86, de 24 de setembro de 2014, SLTI/MP. Desta forma, os bens citados acima deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses a contar da data do recebimento definitivo dos equipamentos.

Cumprе ressaltar, ainda, que a contratação faz parte das ações estratégicas da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI do IFRS, prevista no seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação, execução 2019/2023, atendendo ao Objetivo Estratégico OE5 – Prover soluções tecnológicas em TIC para a Instituição, à ação AC5B – Atualizar tecnologicamente e ampliar as soluções de TIC existentes.

Na presente contratação se faz necessária a vedação da figura do carona, pois devido a necessidade institucional, foi observada uma grande quantidade de itens, desta forma tal restrição trará ao processo maior viabilidade de execução.

A pretensa contratação visa prover ao IFRS a Reposição de itens como CANETA LASER, CARTÃO DE MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, DISCO SSD, MEMÓRIA, PLACA DE VÍDEO, PLACA DE DIAGNÓSTICO PATCH PANEL, PLACA DE REDE, **2** PROCESSADOR e GBIC que estão fora de garantia ou que possuem peças defeituosas e suas aquisição é demonstradamente mais vantajosa que o desfazimento ou aquisição de um bem novo (por exemplo: desktop). Cada análise é realizada por cada Campi nos processos de Inventário Anual.

A pretensa contratação visa prover ao IFRS a Continuidade do serviço de Softwares como os itens de LICENÇA DO MICROSOFT WINDOWS 11 PRO E LICENÇA **3** PARA SOFTWARE DE GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE HORÁRIOS PARA INSTITUIÇÃO DE ENSINO onde irão atender novas necessidades espalhadas pelos campi e reitoria, bem como manter os serviços de contratos que estão finalizando seus prazos de contrato e não podem mais serem renovados.

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

Toda a adequação do ambiente para receber os equipamentos fica a cargo da CONTRATANTE, tais como: adequação elétrica, ergometria dos acessórios, requisitos ambientais, entre outros;

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

Que os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromohexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	QUANTIDADE
1	Access Point 802.11AC-Wave2 - Outdoor, compatível com 802.11a/b/g/n/ac/ac-wave2, dual band nas frequências de 2.4 e 5 GHz. Tecnologia 2x2 MIMO em 2.4GHz e 4x4 MU-MIMO em 5Ghz. Pelo menos 1 interface uplink 10/100/1000 Ethernet. Resistência à exposição à água. Especificado para uso externo (outdoor) Antenas integradas ou externas de no mínimo 1,4dbi a 2.4GHz e 4 dBi a 5GHz, sendo Omni e inclusas (cobertura 360°); - Potência de transmissão mínima: 2.4 GHz - 20 dBm e 5 GHz - 20 dBm. - Potência de transmissão máxima em 2.4Ghz e 5Ghz: Conforme disposto na resolução 506 da Anatel; Padrões 802.11 a/b/g/n/ac/ac-wave2; Padrão 802.3at (PoE+); Suporte a pelo menos 4 SSID; Suportar chaves de segurança WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, WPA2 Enterprise; Trava de segurança; Suporte a modo de economia de energia; Certificações CE, FCC, IC; Temperatura ambiente para operação que englobe a faixa: mínima 0°e máxima 40° C; Umidade de Operação 5 a 80% Sem condensação; Suporte a Vlans 802.1Q; - Suporte a QoS por usuário; - Suporte a isolamento de tráfego Guest; Suporte a Wireless Multimedia (WMM); - Suporte a no mínimo 200 usuários simultâneos; Suporte as velocidades de operação: .802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; .802.11n: 6.5 Mbps a 450 Mbps; .802.11ac: 6.5 Mbps a 1300 Mbps; .802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; .802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps. - Suporte a filtro de interferência, isolando os canais não utilizados pelo AP; Alimentação PoE com injetor incluso. Kit de montagem física em parede e teto inclusos. Permitir escalabilidade ilimitada sem aquisição adicional de licenças e gerenciamento centralizado via software. Protetor de Surto homologado pelo fabricante e kits	393277	71

	básicos de montagem para parede, teto e poste inclusos, compatível com appliance USG-BR. Garantia de pelo menos um ano. Modelo de Referência: UniFi UAP-AC-FlexHD.		
2	Access Point Dual Band com velocidade de operação 2.4 Ghz a 573,5 Mbps e 5Ghz a 4,8 Gbps - Suporte à gerência unificada; - Antenas MIMO 2x2 2.4Ghz e 5Ghz 4x4; - Antenas integradas ou externas de no mínimo 4 dBi Omni inclusas (cobertura 360°); - Potência de transmissão mínima: 2.4 GHz - 22 dBm e 5 GHz - 26 dBm; - Padrões 802.11 a/b/g; - Suporte WiFi 4/WiFi 5 /WiFi 6 - Padrão 802.3at (PoE+); - Suportar chaves de segurança WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, WPA2 Enterprise; - Trava de segurança; - Certificações CE, FCC, IC; - Temperatura ambiente para operação que englobe a faixa: mínima 0°e máxima 50° C; - Umidade de Operação 5 a 90% Sem condensação; - Suporte a no mínimo 300 usuários simultâneos; - Suporte as velocidades de operação: 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; 802.11n (WiFi 4): 6.5 Mbps a 600 Mbps; 802.11ac (WiFi 5): 6.5 Mbps a 3,4 Gbps; 802.11ax (WiFi 6): 7,3 Mbps a 4,8 Gbps; - Suporte a filtro de interferência, isolando os canais não utilizados pelo AP; - Itens inclusos: Kits de montagem para parede e teto, compatível com appliance USG-BR. Modelo de referência: Unifi U6-PRO.	393277	326
3	Caneta Laser Visualizadora De Falhas Fibra Óptica; Tipo:30mW; Distância máxima: 30km; Comprimento de onda: 650nm ± 10nm; Potência de saída: > 30mW; Aplicações de fibra: monomodo/multimodo; Conector : 2.5mm conector Universal ou 1.25mm conector FC;	455242	7
4	Cartão de memória CFast 2.0 de 256GB, com barramento SATA III de no mínimo 6Gb/s, velocidade máxima de leitura de pelo menos 525MB/s, uma velocidade máxima de gravação de pelo menos 450MB/s	465556	2
5	DISCO RÍGIDO 2.4 TB SAS 2,5" Capacidade de armazenamento 2.4TB; Velocidade do disco 10.000 RPM; HOT-SWAP C/ GAVETA COMPATÍVEL COM HP PROLIANT DL380 GEN 10	446582	28
6	DISCO RÍGIDO 8TB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 8TB; velocidade do disco 7200 RPM; 256MB de Cache; O disco deve ser novo, não serão aceitos discos refurbished; O disco	461344	16

	deve estar acompanhado de gaveta hot-swap compatível com DELL PowerEdge R740xd, Modelo de Referência:ST8000NM014A		
7	DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) 240GB SSD Interno de fator de forma 2,5 polegadas com capacidade de 240 GB, taxa de leitura sequencial mínima de 540 MB/s e taxa de gravação sequencial mínima de 500 MB/s, interface SATA III 6 Gb/s. A memória NAND deve ser do tipo MLC ou TLC de empilhamento 3D com aceleração de escrita SLC. O chip controlador não pode utilizar compactação de arquivos para aumentar o desempenho. Resistência da memória em total de bytes gravados de 80 TB ou superior. Os dispositivos devem ser novos não podendo ser reconicionados. A fabricante do dispositivo deve fornecer em seu site software de clonagem e software da fabricante para atualização de firmware e verificação da saúde. Garantia da fabricante mínima de 3 anos. Modelo referência: Crucial BX500 240 GB CT240BX500SSD1.	473458	730
8	DISPOSITIVO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) 480GB SSD Interno de fator de forma 2,5 polegadas com capacidade de 480 GB, taxa de leitura sequencial mínima de 540 MB/s e taxa de gravação sequencial mínima de 500 MB/s, interface SATA III 6 Gb/s. A memória NAND deve ser do tipo MLC ou TLC de empilhamento 3D com aceleração de escrita SLC. O chip controlador não pode utilizar compactação de arquivos para aumentar o desempenho. Resistência da memória em total de bytes gravados de 120TB ou superior. Os dispositivos devem ser novos não podendo ser reconicionados. A fabricante do dispositivo deve fornecer em seu site software de clonagem e software da fabricante para atualização de firmware e verificação da saúde. Garantia da fabricante mínima de 3 anos. Modelo referência: Crucial BX500 480 GB CT480BX500SSD1.	473458	1504
9	Disco Rígido de 3.5" com Capacidade de armazenamento 10 TB; Tamanho: 3,5"; Cache de 256MB; Velocidade de rotação mínima (RPM): 7200; Interface: SATA 6.0Gb/s; Produto novo, não será aceito produto remanufaturado; Aplicação para segurança eletrônica (DVR/CFTV).	477105	24
10	DISCO RÍGIDO 600GB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 600GB; Velocidade do disco 15.000 RPM ; Conexão SAS 6,0 Gbps; Tamanho do disco de 3.5" (polegadas); Se o licitante ofertar disco de tamanho 2.5" polegadas) deve fornecer com carrier híbrido de 3.5" (polegadas); Discos para chassis do	442890	64

	DELL R710 S/N(STBNDV7R1); Produto novo, não será aceito produto remanufaturado; Garantia mínima de 12 meses.		
11	DISCO RÍGIDO 4TB SAS 3.5" Capacidade de armazenamento 4TB; Taxa de transferência de 6GBPS; velocidade do disco 7200 RPM; Tamanho 3.5"; Hot Plug/Swap; Com gaveta (Drive Tray). Ref. Marca: Dell ou similar ou de melhor desempenho. Produto novo, não será aceito produto remanufaturado. Garantia mínima de 36 meses.	461344	18
12	DISCO RÍGIDO 1.2TB SAS 2.5" Características técnicas mínimas: Disco rígido SAS; Velocidade mínima: 10.000 RPM; Taxa mínima de transferência de dados: 12 Gb/s; Capacidade de armazenamento: 1.2TB; Tamanho 2,5"; Hot-plug; Hot Swap. Deve vir acompanhado com a gaveta compatível com servidor DELL R640; Garantia mínima de 12 meses.	446582	60
13	DISCO RÍGIDO REMOVÍVEL 2TB Capacidade de armazenamento 2TB; Tecnologia de armazenamento HDD, Interfaces USB 3, SATA 6Gb/s, cache de no mínimo 128MB, velocidade mínima de 5400 RPM; Acessórios incluídos Cabo USB 3.0, Cabo USB Tipo-C, Manual, Rescue Data Recovery Services.	461344	16
14	Gbic SC Alcance minimo 5Km Bidirecional SFP SC 1310/1510nm Monomodo SC-PC 1.25Gbps; Compatibilidade: Cisco, Mikrotik, Palo Alto, Huawei, Dell, D-link, TP-link, Juniper, Brocade, Dell, Finisar, Intel, Hp. Comprimento de Onda: 1550nm-TX/1310nm-RX 1310nm-TX/1550nm-RX	393440	17
15	Gbic Monomodo Gigabit Ethernet; Taxa máxima de transmissão em 1,25 Gbps; Alcance máximo de 10 km; Comprimento de onda: TX 1310 nm / RX 1310 nm; Padrões IEEE 802.3z (1000BASE-FX) e 802.3x (Flow Control); Protocolos CSMA/CD e TCP/IP; Método de transmissão Half/Full Duplex; Plug & Play; 1 conector LC fêmea (dupla conectorização) com suporte a Fibra Monomodo (SMF) 9/125µm (máximo 10 km); Alimentação de +3,3 V provida pelo switch; Consumo de energia de até 1,2 W; Padrão SFP.	465492	33
16	Memória RAM 16GB - 2RX8 DDR4 RDIMM 2666MHz, compatível com Servidor Dell PowerEdge R740. Modelo de referencia: M393A2K43BB1-CTD. Garantia fornecida pelo fabricante.	471998	12

17	Memória RAM 32GB DDR4 RDIMM 2933MHz; ECC Registrada. Modelo de referencia: M393A4K40DB3-CWE. Garantia fornecida pelo fabricante.	473643	24
18	Memória RAM 16GB - DDR3 RDIMM REG ECC 1333MHz, compatível com Servidor Dell PowerEdge R720. Garantia fornecida pelo fabricante. Modelo de referência: 16GB 2Rx4 PC3-10600R 1.5V M393B2G70BH0-YH9	434639	36
19	MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 240 pinos; Tipo DDR3 L; Frequência 1600 MHz; PC3-12800; Capacidade 8GB; Garantia mínima: 12 meses; Compatível com DELL OPTIPLEX 3040.	439152	182
20	MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 240 pinos; Tipo: DDR3; Frequência: 1600 MHz; Capacidade: 8GB; Garantia mínima: 12 meses.	439152	240
21	MEMÓRIA PARA COMPUTADOR Características técnicas mínimas: Padrão: Sem Buffer não-ECC UDIMM; Pinagem: 288 pinos; Tipo: DDR4; Frequência: 2133 MHz; Capacidade: 8GB; Garantia mínima: 12 meses.	449233	119
22	MONITOR 23,8" LED Full HD LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT, IPS, Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz, Classe de Energia tipo D, Relação de Aspecto 16:9, Distância entre Pixels 0.2745 mm, Píxel por Polegada 92.56, Brilho 250 cd/m ² Relação de Contraste 1000:1, Suporte de Cor 16,7 milhões de cores, Gama de Cores 99% sRGB, Interfaces: 2 x HDMI e Saída de linha de áudio, Voltagem de entrada AC 100-240 V (50/60 Hz), Consumo de Energia SDR (Em modo) 12.2 kWh/1000h, Consumo de energia (típico) 16 Watt, Consumo de energia (máx.) 21 Watt, Modo de espera de consumo de energia 0.3 Watt, Modo de inatividade de consumo de energia 0.3 Watt, Interruptor de ativação/desativação Sim.	463272	262
	MONITOR 34" LED Tipo de visor Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT, Tela curva Sim (1800R), Tecnologia de Sincronização Flexível AMD FreeSync Premium Pro,		

23	Dispositivos Integrados USB 3.2 Gen 1 núcleo, Tipo de Painel VA, Relação de Aspecto 21:9, Resolução Nativa WQHD 3440 x 1440 (DisplayPort: 144 Hz, HDMI: 100 Hz), Distância entre Pixels 0.23175 mm, Píxel por Polegada 109, Brilho 400 cd/m ² , Relação de Contraste 3000:1 / 3000:1 (dinâmico), Suporte de Cor 16,7 milhões de cores, Gama de Cores 99% sRGB, 90% DCI-P3, Tempo de resposta 2 ms (cinza a cinza); 1 ms (MPRT), Ângulo de Visualização Horizontal 178, Ângulo de Visualização Vertical 178, Revestimento de Tela Antiglare 3H hardness .	473590	7
24	Patch Painel 48P CAT 6, Painel de Conexão / Patch Panel - 48 portas, Cat.6 - Tipo conector: RJ45 - Atende aos requisitos estabelecidos pela norma Cat.6, Classe E - Corpo fabricado em material metálico, com módulos de conectores em termoplástico de alto impacto não propagante a chama (UL 94-V) - Painel frontal metálico, com identificação das portas serigrafadas no produto; - Guia traseiro metálico com fixação individual para organização dos cabos; - Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 24AWG - Material das vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro - Acompanha kit porca gaiola, etiquetas para identificação das portas e duas peças da guia traseira organizadora de cabos - Instalação em Rack de 19, ocupa 2U.	372086	15
25	Patch Painel 24P CAT 6E, Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a Categoria 5e, provendo suporte às aplicações como GigaBit Ethernet (1000 Mbps). As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA-569 – Pathway and Spaces. Categoria 6 U/UTP; 24 posições; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Largura de 19" e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks; Possua local para identificação das portas; Fornecido na cor preta; Pintura especial anticorrosão; Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC; Compatível com plugs RJ-45 e RJ-11; Produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente.	464695	20
	Patch Painel 24P CAT 5E, Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2		

26	(Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a Categoria 5e, provendo suporte às aplicações como Giga Bit Ethernet (1000 Mbps). As condições e locais de aplicação são especificados pela norma ANSI/TIA/EIA-569 Pathway and Spaces. Características Técnicas Categoria 5e U /UTP; 24 posições; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Largura de 19 e altura de 1U ou 44,45 mm, que permite montagem em racks; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Possua local para identificação das portas; Fornecido na cor preta; Pintura especial anticorrosão; Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC; Compatível com plugs RJ45 e RJ11; Produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente.	465457	9
27	Placa de Rede PCIE; Deve possuir 2 (duas) interfaces 10GbE SFP+; Tipo de Perfil: Alto; Compatível com servidor DELL R710 S/N(STBNDV7R1).	380920	6
28	Placa de video, PCI Express 3.0 x16, Memória GPU: 4GB, DDR5; GPU com 896 núcleos CUDA; Boost Clock de 1605MHz; Suporte a exibição de no mínimo 3 monitores; compatível com placa-mãe Asus B250m-plus. Modelo de referência: GTX 1650	399998	58
29	Processador Xeon Silver 4210r HP; litografia 14 nm; 10 núcleos; 20 threads; Frequência turbo max 3.20GHz; Frequência baseada em processador 2.40 GHz; Deverá acompanhar Dissipador Heatsink HP Proliant DL380 GEN10 875070-001	206985	2
	Servidor de Rede para Rack de 19" Servidor com altura máxima de 2U, para instalação em gabinete tipo rack de 19". PROCESSADOR: possuir 2 (dois) processadores instalados, sendo cada um de no mínimo 2,2 Ghz, cache L3 mínimo de 11 MB. Arquitetura x86 de 64 bits, com 8 (oito) núcleos (cores) por processador, no mínimo. Possuir tecnologia de multi-core, com suporte a Hyper-threaded e suporte a virtualização. MEMÓRIA: possuir no mínimo RAM de 128 GB instalada em módulos idênticos de 64Gb, expansíveis a 1 TB mínimo; a memória deverá ser do tipo DDR-4, com tecnologias RDIMM e ECC avançado e frequência de operação mínima de 2666MHz. REDE: Possuir tecnologia TOE (TCP/IP Offload Engine) ou TSO (TCP/IP Segmentation Offload) de forma a manter o processamento independente da CPU; mínimo de 04 (quatro) portas de		

30	<p>rede UTP, sendo 2 x 1GbE e 2 x 10GbE; devem suportar o recurso de Teaming (NIC teaming); devem possuir o recurso PXE; deve possuir suporte à VLAN; deve possuir suporte à Link Aggregation (IEEE 802.3 ad). BARRAMENTO: A velocidade do barramento de comunicação do processador com o restante do sistema deverá ser de no mínimo 8.0GT/s. PLACA MÃE: da mesma marca do fabricante do equipamento; deverá possuir no mínimo 03 (três) slots PCIe. CHIPSET: do mesmo fabricante do processador. DESEMPENHO: O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rates (BASE RESULT) auditado de no mínimo 106 para 2 processadores. Os índices SPEC CPU2017 Integer Rates (BASE RESULT) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet http://www.spec.org/Standard Performance Evaluation Corporation. Não serão aceitas estimativas para modelos / famílias de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado. REFRIGERAÇÃO: Sistema de refrigeração adequada ao processador, fontes e demais componentes internos. O gabinete deverá possuir ventiladores redundantes e hot-plug com capacidade máxima instalada. ARMAZENAMENTO INTERNO: Armazenamento líquido composto por, 02 (duas) unidades de discos tipo Flash/SSD (Solid State Drive) de, no mínimo, 480 GB (quatrocentos e oitenta gigabytes); de 2,5 polegadas e interface de 6Gb/s (mínimo); deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações. RAID: Deverá permitir a implementação dos níveis de RAID 0, 1, 5 com suporte a no mínimo a 6 discos SATA de 2,5 polegadas. Deverão ser fornecidas as gavetas da mesma marca do fabricante do equipamento. SISTEMA OPERACIONAL: Sem sistema operacional instalado. VIRTUALIZAÇÃO: Suporte as seguintes tecnologias de virtualização: Microsoft Hyper-V 2016, VMWare, Oracle VM, Citrix e RedHat. PORTAS DE COMUNICAÇÃO: deverá ser fornecido com o mínimo de 3 portas USB; com pelo menos uma localizada na parte frontal do gabinete. CONTROLADORA DE VÍDEO: Porta de vídeo VGA padrão DB15, com controlador integrada à placa mãe. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: interna redundante "hot plug"; de alimentação automática 110V/220V, frequência de 60Hz. CABOS DE FORÇA: 02 (dois) cabos de força padrão PDU C13-C14, com no mínimo 3 metros de comprimento, adequados à potência do equipamento, sem emendas e em comprimento suficiente para ligação dos equipamentos às unidades de distribuição de energia (Power Distribution Unit - PDUs) do rack. TRILHOS: Inclusos trilhos deslizantes para rack padrão 19". DRIVERS: O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de todos os drivers</p>	477454	13
----	--	--------	----

	<p>necessários à instalação correta de toda a solução. O fabricante deverá disponibilizar em sua respectiva web site, download gratuito de drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado. GERENCIAMENTO: porta de gerenciamento remoto por meio de RJ45 dedicada, ou seja, não sendo essa interface nenhuma das controladoras de rede especificadas, contendo: a) Acesso a console de gerenciamento remoto acessível por protocolo WEB e console CLI, com controle por usuário e senha, utilizando criptografia e segurança padrão SSL; b) Permitir boot e reboot remoto; c) Acesso a console gráfica do servidor, mesmo em falha de sistema operacional; d) Visualização de POST durante a inicialização; e) Permitir a configuração e atualização da BIOS e componentes integrantes do hardware (placas controladoras e chipsets); f) Permitir a configuração remota do equipamento por meio de mídia virtual/física (ISO, IMG, CD, DVD, etc.); g) Possuir sistema de notificação (e-mail, trap SNMP, entre outros) e monitoramento (de temperatura, falha de componentes, indisponibilidade), possibilitando também a integração com aplicativos de monitoramento, por meio de API e/ou protocolo SNMP. PAINEL: possuir painel frontal de proteção do servidor com chave, para evitar acesso físico indevido aos discos do equipamento; possuir monitoramento por painel LCD ou LEDs na parte frontal do gabinete. Os equipamentos a serem fornecidos e seus componentes não podem constar, no momento da apresentação da proposta comercial pela licitante classificada em primeiro lugar na fase de lances, em listas de "End-of-Support, End-of-Sales ou End-of-Life" do fabricante. GARANTIA: Todas as condições relativas a garantia e suporte técnico on-site aos equipamentos estão dispostas nas condições de garantia.</p>		
31	<p>Appliance Firewall com suporte a PFSense e OPNSense. Configuração mínima: CPU Intel mínimo 4 núcleos e 8 threads e frequência base de 3.10ghz; Memória 8gb DDR4, Armazenamento SSD 120gb, 6x GbE RJ45 Intel, 2x Portas USB, 1x VGA, Alimentação Bivolt (110V/220V), Montagem em Rack 19", Chassis em Metal, Refrigeração ativa.</p>	484746	4
32	<p>Licença Perpétua - Microsoft Office LTSC Standard 2021 Acadêmico; SKU: DG7GMGF0D7FZ-0002-Educ-BR; A chave de licenciamento deve ser por volume; A empresa ganhadora deve fornecer a documentação e suporte necessário para a ferramenta de distribuição da licença aos clientes; Deve ser fornecida por um fornecedor Microsoft Partner ou distribuidor autorizado Microsoft.</p>	27456	220

33	Licença Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 PRO com possibilidade de downgrade para Microsoft Windows 10 PRO; versão perpétua em português, com suporte e atualização, de uso contínuo, sem qualquer custo adicional. Licença educacional; Deve ser fornecida por um fornecedor Microsoft Partner ou distribuidor autorizado Microsoft.	27472	210
34	Switch Gerenciavel 1U de 12 SFP/SFP+ portas de fibra compatíveis com conexão LC. Capacidade de malha de switch máximo de, no mínimo, 240Gbps. Taxa de encaminhamento: 178.6Mpps. Deve ter suporte a redes IPv4 e IPv6 separadas assim como combinadas. Mecanismo de prevenção de HOL. Endereços MAC: 32K. Memória da buffer de pacote 2MB. Priority queues per port: 8. Deve também possuir IGMP Snooping, MLD Snooping, Suporte a VLAN, Suporte a GVRP, STP, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, Link Aggregation, monitoramento SNMP nas versões 1, 2 e 3 com alarmes e logs, Web GUI, interface CLI, SYSLOG, STNP, Dot1x and MAC based Authentication, ACL, DHCP Snooping e DHCP Relay .Power supply 100W. Modelo referência: Switch Dell X4012.	466671	13
35	Switch Gerenciável PoE de Camada 3 com 48 portas Quantidade de Portas 48 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing, sendo 40 Portas RJ-45 de 1G e PoE+ 802.3af/at; 08 Portas RJ45 de 1G e PoE++ 802.3bt e mais 04 Portas SFP+ de 10G. Potência total PoE de até 600W. Capacidade de comutação: mínimo de 176 Gbps; Desempenho de encaminhamento mínimo de 130 Mpps. Suporte a camada 3, com ampla variedade de recursos, como roteamento inter-VLAN, roteamento estático, DHCP Server. Suporte a alimentação redundante via módulo SmartPower (USP-RPS). Ventilação Silenciosa. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 240v). Compatibilidade com Ubiquiti UNIFI Network application. Possuir tela sensível ao toque (touchscreen). Certificações: CE, FCC, IC. Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19". Garantia mínima de 12 meses. Equipamento indicado: Switch Unifi Ubiquiti Pro 48 PoE – SKU USW-Pro-48-PoE-BR, de mesma equivalência técnica ou superior. Justificativa: A indicação da aquisição do switch UNIFI USW-Pro-48-PoE-BR de forma específica, deve-se a necessidade de manter a compatibilidade do ecossistema UBIQUITI utilizado em face ao crescimento da rede e aumento paulatino da utilização dos sistemas, sendo que mantendo a padronização incide no ganho	448242	12

	de gestão e facilidade de resolução de problemas por tratar-se de uma solução integrada e ao que tange a Lei Nº 14.133/2021, Art.41 no inciso I em suas alíneas “a”, “b” e “c”, é totalmente viável e legal. Em consonância com os princípios da administração pública pregando a economicidade quando da natureza contínua da prestação, sem o ônus de uma solução heterogênea que cause situações de manutenções repetitivas.		
36	Switch gerenciável camada 2 com no mínimo 8 portas 10 /100/1000 Mbps RJ45 e pelo menos 2 portas 1 Gbps SFP ou mini-GBIC. Com PoE+ IEEE 802.3at/af and 24V Passive PoE. Suporte a VLAN para pelo menos 512 IDs, agregação de links, spanning-tree nos modos STP, RSTP . Storm Control. Monitoramento via SNMP. Capacidade mínima 10Gb. Compatibilidade ipv4 e ipv6. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: US-8-150W.	455488	23
	Switch tipo Layer 3, quantidade de Portas: mínimo de 48 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing + mínimo de 2 portas SFP+ (Small Form-factor PLus) de 10 Gbps ; Tipo de Gabinete Montável em Rack; Desempenho: Capacidade de comutação: mínimo de 176 Gbps; Desempenho de encaminhamento (tamanho do pacote de 64 bytes) mínimo de 130 Mpps. Layer2: Spanning Tree: Suporte padrão 802.1d Spanning Tree, Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), ativado por padrão, múltiplas instâncias Spanning Tree usando 802.1s (MSTP); 8 instâncias são suportadas Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) e Rapid PVST+ (RPVST+); 126 instâncias são suportadas. Agrupamento de Portas/agregação de links: Suporte para IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) até 8 grupos. VLAN: Suporte para até 4.094 VLANs, VLANs baseadas em porta e baseadas em tags 802.1Q; VLAN baseada em MAC; VLAN baseada em protocolo; VLAN baseada em sub-rede IP, VLAN de gerenciamento, VLAN privada com porta promíscua, isolada e comunitária, Private VLAN Edge (PVE – “portas protegidas”, com vários uplinks), VLAN convidada, VLAN não autenticada, Atribuição dinâmica de VLAN via servidor RADIUS juntamente com autenticação de cliente 802.1x, CPE VLAN; Voz VLAN: O tráfego de voz é atribuído automaticamente a uma VLAN específica de voz e tratado com níveis apropriados de QoS; Multicast VLAN Registration (MVR); Tradução de VLAN: Suporte para mapeamento um-para-um de VLAN. No VLAN One-to-One Mapping, em uma interface de borda, as VLANs do cliente (C-VLANs) são mapeadas para as VLANs do provedor de serviços (S-VLANs) e as tags originais da C-VLAN são		18

37

substituídas pela S-VLAN especificada. Recurso Q-in-Q, Recurso Q-in-Q seletivo. O túnel de protocolo da camada 2 sobre "Q-em-Q" também é suportado. GVRP (Protocolo de registro de VLAN genérico e GARP (protocolo de registro de atributo genérico). Link Unidirecional Detecção (UDLD). Host Dinâmico Protocolo de configuração (DHCP) na Camada 2. IGMP versões 1, 2 e 3 snooping, Querier IGMP, IGMP Proxy, HOL (Head-of-line) blocking, Detecção Loopback.

Layer3:

Switch deve ter suporte a camada 3 (Layer 3), com: roteamento IPv4 e IPv6, interface Layer 3 (porta física, LAG, VLAN), CIDR, RIP v2, Policy-Based Routing (PBR), DHCP Server, DHCP relay Layer 3, UDP relay.

Empilhamento:

Empilhamento Hardware Stacking (empilhamento) com configuração/gerenciamento "plug-and-play", alta disponibilidade, interconexões de pilha de alta velocidade.

Segurança:

Protocolo SSH (Secure Shell), suporte SSL (Secure Sockets Layer), IEEE 802.1X: Authenticator role, Supplicant; Web-based authentication, STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard, STP Root Guard, STP loopback guard, DHCP snooping, IP Source Guard (IPSG), Dynamic ARP Inspection (DAI), IP/MAC/Port Binding (IPMB), Secure Core Technology (SCT), Secure Sensitive Data (SSD), Private VLAN, Layer 2 isolation Private VLAN Edge (PVE), Port security, RADIUS /TACACS+, RADIUS accounting, Storm control, DoS prevention, Multiple user privilege levels in CLI, ACLs

Qualidade de Serviço (QoS):

Priority levels, Scheduling, Class of service, Rate limiting, Congestion avoidance, iSCSI traffic optimization.

Standards:

IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber for LAN, IEEE 802.3an 10GBase-T 10 Gbit/s Ethernet over copper twisted pair cable, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030,

397726

RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330.

IPV6:

IPv6, IPv6 QoS (priorizando pacotes IPv6 no hardware), IPv6 ACL (eliminar ou limitar a taxa de pacotes IPv6 no hardware), IPv6 First Hop Security, Multicast Listener Discovery (MLD v1/2) snooping, MLD proxy, IPv6 applications (Web/SSL, Telnet server/SSH, ping, traceroute, Sntp, TFTP, SNMP, RADIUS, syslog, DNS client, Telnet Client, DHCP Client, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS+), IPv6 RFCs suportados (RFC 4443 (which obsoletes RFC2463): ICMP version 6, RFC 4291 (which obsoletes RFC 3513): IPv6 address architecture, RFC 4291: IPv6 addressing architecture, RFC 2460: IPv6 specification, RFC 4861 (which obsoletes RFC 2461): neighbor discovery for IPv6, RFC 4862 (which obsoletes RFC 2462): IPv6 stateless address autoconfiguration, RFC 1981: path MTU discovery, RFC 4007: IPv6 scoped address architecture RFC 3484: default address selection mechanism, RFC 5214 (which obsoletes RFC 4214): ISATAP tunneling, RFC 4293: MIB IPv6: textual conventions and general group, RFC 3595: textual conventions for IPv6 flow label)

Gerenciamento:

Interface web de usuário (HTTP, HTTPS), SNMP versão v1,v2,v3, Standard Management Information Bases (MIBs), Remote Monitoring (RMON), IPv4 and IPv6 dual stack, Firmware upgrade, Port mirroring, VLAN mirroring, Flow-based redirection and mirroring, Remote Switch Port Analyzer (RSPAN), sFlow agent, Secure Copy (SCP), Suporte a arquivos de configurações de texto editáveis, suporte a CLI (interface de linha de comando)

Eficiência de energia (Verde)

Detecção de energia, detecção de comprimento de cabo, suporte IEEE 802.3az, recurso de desativação Leds de portas, Time-based port operation (operação de porta baseada em tempo).

Geral:

Jumbo Frames: Frames com tamanhos 9Kbytes ou superior, tabela MAC com 16 mil endereços ou superior, protocolo Bonjour, protocolo IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol), LLDP-MED. Deve possuir porta de console RJ-45, entrada USB tipo A, botão reset, tipo de cabeamento UTP Cat5e ou melhor para 1000BASE-T, deverá possuir LEDs para Sistema/LinkAct /Velocidade, memória flash mínima de 256Mb, memória RAM mínima de 512Mb e buffer mínimo de 3Mb. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 220v). Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19", e cabo/adaptador de conexão a porta console.

<p>Certificação: UL (UL 62368), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A. O equipamento deverá possuir homologação junto à Anatel. Garantia: Garantia mínima de 36 meses on-site. Modelo de Referência: Cisco CBS350-48T-4X.</p>		
<p>Switch tipo Layer 3, quantidade de Portas: mínimo de 24 x 10/100/1000 Gigabit Ethernet auto-sensing + mínimo de 2 portas SFP+ (Small Form-factor PPlus) de 1 Gbps; Tipo de Gabinete Montável em Rack; Desempenho: Capacidade de comutação: mínimo de 56 Gbps; Desempenho de encaminhamento (tamanho do pacote de 64 bytes) mínimo de 41 Mpps. Layer2: Spanning Tree: Suporte padrão 802.1d Spanning Tree, Convergência rápida usando 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), ativado por padrão, múltiplas instâncias Spanning Tree usando 802.1s (MSTP); 8 instâncias são suportadas Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) e Rapid PVST+ (RPVST+); 126 instâncias são suportadas. Agrupamento de Portas/agregação de links: Suporte para IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) até 8 grupos. VLAN: Suporte para até 4.094 VLANs, VLANs baseadas em porta e baseadas em tags 802.1Q; VLAN baseada em MAC; VLAN baseada em protocolo; VLAN baseada em sub-rede IP, VLAN de gerenciamento, VLAN privada com porta promíscua, isolada e comunitária, Private VLAN Edge (PVE – “portas protegidas”, com vários uplinks), VLAN convidada, VLAN não autenticada, Atribuição dinâmica de VLAN via servidor RADIUS juntamente com autenticação de cliente 802.1x, CPE VLAN; Voz VLAN: O tráfego de voz é atribuído automaticamente a uma VLAN específica de voz e tratado com níveis apropriados de QoS; Multicast VLAN Registration (MVR); Tradução de VLAN: Suporte para mapeamento um-para-um de VLAN. No VLAN One-to-One Mapping, em uma interface de borda, as VLANs do cliente (C-VLANs) são mapeadas para as VLANs do provedor de serviços (S-VLANs) e as tags originais da C-VLAN são substituídas pela S-VLAN especificada. Recurso Q-in-Q, Recurso Q-in-Q seletivo. O túnel de protocolo da camada 2 sobre “Q-em-Q” também é suportado. GVRP (Protocolo de registro de VLAN genérico e GARP (protocolo de registro de atributo genérico). Link Unidirecional Detecção (UDLD). Host Dinâmico Protocolo de configuração (DHCP) na Camada 2. IGMP versões 1, 2 e 3 snooping, Querier IGMP, IGMP Proxy, HOL (Head-of-line) blocking, Detecção Loopback. Layer3: Switch deve ter suporte a camada 3 (Layer 3), com:</p>		

38	<p>roteamento IPv4 e IPv6, interface Layer 3 (porta física, LAG, VLAN), CIDR, RIP v2, Policy-Based Routing (PBR), DHCP Server, DHCP relay Layer 3, UDP relay.</p> <p>Empilhamento: Empilhamento Hardware Stacking (empilhamento) com configuração/gerenciamento “plug-and-play”, alta disponibilidade, interconexões de pilha de alta velocidade.</p> <p>Segurança: Protocolo SSH (Secure Shell), suporte SSL (Secure Sockets Layer), IEEE 802.1X: Authenticator role, Supplicant; Web-based authentication, STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard, STP Root Guard, STP loopback guard, DHCP snooping, IP Source Guard (IPSG), Dynamic ARP Inspection (DAI), IP/MAC/Port Binding (IPMB), Secure Core Technology (SCT), Secure Sensitive Data (SSD), Private VLAN, Layer 2 isolation Private VLAN Edge (PVE), Port security, RADIUS /TACACS+, RADIUS accounting, Storm control, DoS prevention, Multiple user privilege levels in CLI, ACLs</p> <p>Qualidade de Serviço (QoS): Priority levels, Scheduling, Class of service, Rate limiting, Congestion avoidance, iSCSI traffic optimization.</p> <p>Standards: IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber for LAN, IEEE 802.3an 10GBase-T 10 Gbit/s Ethernet over copper twisted pair cable, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330.</p> <p>IPv6: IPv6, IPv6 QoS (priorizando pacotes IPv6 no hardware), IPv6 ACL (eliminar ou limitar a taxa de pacotes IPv6 no hardware), IPv6 First Hop Security, Multicast Listener Discovery (MLD v1/2) snooping, MLD proxy, IPv6 applications (Web/SSL, Telnet server/SSH, ping,</p>	463274	25
----	---	--------	----

	<p>traceroute, SNMP, TFTP, SNMP, RADIUS, syslog, DNS client, Telnet Client, DHCP Client, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS+), IPv6 RFCs suportados (RFC 4443 (which obsoletes RFC2463): ICMP version 6, RFC 4291 (which obsoletes RFC 3513): IPv6 address architecture, RFC 4291: IPv6 addressing architecture, RFC 2460: IPv6 specification, RFC 4861 (which obsoletes RFC 2461): neighbor discovery for IPv6, RFC 4862 (which obsoletes RFC 2462): IPv6 stateless address autoconfiguration, RFC 1981: path MTU discovery, RFC 4007: IPv6 scoped address architecture RFC 3484: default address selection mechanism, RFC 5214 (which obsoletes RFC 4214): ISATAP tunneling, RFC 4293: MIB IPv6: textual conventions and general group, RFC 3595: textual conventions for IPv6 flow label)</p> <p>Gerenciamento: Interface web de usuário (HTTP, HTTPS), SNMP versão v1,v2,v3, Standard Management Information Bases (MIBs), Remote Monitoring (RMON), IPv4 and IPv6 dual stack, Firmware upgrade, Port mirroring, VLAN mirroring, Flow-based redirection and mirroring, Remote Switch Port Analyzer (RSPAN), sFlow agent, Secure Copy (SCP), Suporte a arquivos de configurações de texto editáveis, suporte a CLI (interface de linha de comando)</p> <p>Eficiência de energia (Verde) Detecção de energia, detecção de comprimento de cabo, suporte IEEE 802.3az, recurso de desativação Leds de portas, Time-based port operation (operação de porta baseada em tempo).</p> <p>Geral: Jumbo Frames: Frames com tamanhos 9Kbytes ou superior, tabela MAC com 16 mil endereços ou superior, protocolo Bonjour, protocolo IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol), LLDP-MED. Deve possuir porta de console RJ-45, entrada USB tipo A, botão reset, tipo de cabeamento UTP Cat5e ou melhor para 1000BASE-T, deverá possuir LEDs para Sistema/LinkAct /Velocidade, memória flash mínima de 256Mb, memória RAM mínima de 512Mb e buffer mínimo de 1,5Mb. Fonte de alimentação deverá ser bivolt automático (100 ~ 220v). Deverá acompanhar cabo de alimentação padrão novo (NBR-14136), kit montagem/fixação em rack padrão 19", e cabo/adaptador de conexão a porta console.</p> <p>Certificação: UL (UL 62368), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A. O equipamento deverá possuir homologação junto à Anatel.</p> <p>Garantia: Garantia mínima de 36 meses on-site. Modelo de Referência: Cisco CBS350-24T-4G.</p>		

39	Switch gerenciável camada 2 com no mínimo 24 portas 10/100/1000 Mbps RJ45 e pelo menos 2 portas 1 Gbps SFP ou mini-GBIC. Com no mínimo 16 portas PoE+ IEEE 802.3at/af; Total Disponível PoE+ 95W; Com no mínimo de 32W de potência PoE+ por porta; Suporte a VLAN para pelo menos 512 IDs, agregação de links, spanning-tree nos modos STP, RSTP . Storm Control. Monitoramento via SNMP. Utilize a norma ETSI300-019-1.4 para choque e vibração; Capacidade mínima 10Gb; Gestão centralizada da configuração (incluindo configuração clonagem); Auto-MDIX de ajuste automático conforme necessário e compatível com appliance USG-BR; funcionamento na nuvem podendo gerir múltiplos locais: implantações múltiplas, distribuídas e multi-tenancy; Compatibilidade ipv4 e ipv6. Garantia mínima de 1 ano. Modelo de referência: USW-24-PoE-BR	455488	19
40	Placa de Diagnóstico visor LCD para Desktops e Notebooks.	475142	20
41	Gbic - Multimodo; Gbic SFP-10G-SR; Velocidade de transmissão 10Gbps; Conector Duplex LC; Suporte a links OM2, OM3 e OM4.	462024	38
42	Software de geração automática de horários para instituições de ensino com as seguintes características: - Criação automática de horários com base nas restrições e preferências definidas pelos usuários; - Personalização de horários de acordo com suas necessidades e preferências, adicionando ou removendo disciplinas, professores e salas de aula; - Visualização de horários permitindo que os usuários visualizem facilmente os horários das aulas e evitem conflitos de horários; - Acesso a relatórios detalhados sobre os horários de aula, incluindo estatísticas de utilização de salas de aula e professores; - Capaz de importar dados de outros sistemas de gerenciamento escolar; - Capacidade para publicar seu horário e disponibilizá-lo para professores e estudantes em seus dispositivos móveis; - Disponibilidade em várias plataformas (Windows, Mac e Linux); - Licença vitalícia para todos os computadores da escola /unidade/endereço no idioma Português; - Software de referência: aSc TimeTables versão Básica;	350949	1

8. Levantamento de soluções

Nesta análise iremos mapear as possíveis Soluções dos itens que compõem apenas os grupos de **Softwares e Aplicativos e de Materiais e Equipamentos de TIC (a exceção dos itens 22, 23, 30 e 31; por suas características técnicas não estarem vinculadas a soluções legadas dos campi e reitoria)**. Os itens que compõem o grupo de **Infraestrutura de TIC (itens 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 40 e 41)** podem ser confrontados no documento da Planilha do Mapa Comparativo de Preços por possuírem caráter analítico de amostragem de mercado pois os requisitos técnicos destes são mais facilmente adaptáveis quanto a sua escolha (também poderão ser confrontados neste documento de Planilha do Mapa Comparativo de Preços, os Monitores, Appliance para Firewall e Servidor).

ITEM	SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO	ANÁLISE
1	1.1	Access Point Ubiquiti	PRÓS: <ul style="list-style-type: none"> • Atende as especificações principalmente por ser compatível com appliance USG-BR; • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			CONTRA: <ul style="list-style-type: none"> • Fica restrito a uma única solução de um único fornecedor.
1			PRÓS: <ul style="list-style-type: none"> • Atende as especificações técnicas com exceção da compatibilidade com o appliance USG-BR.
			CONTRA: <ul style="list-style-type: none"> • Não é compatível com a infraestrutura hoje instalada nos

	1.2	Access Point Cisco	<p>campi, o que requereria uma alteração na sua totalidade para que houvesse compatibilidade com appliance cisco;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
2	2.1	Access Point Ubiquiti	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atende as especificações principalmente por ser compatível com appliance USG-BR; • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fica restrito a uma única solução de um único fornecedor.
2	2.2	Access Point Cisco	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atende as especificações técnicas com exceção da compatibilidade com o appliance USG-BR.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não é compatível com a infraestrutura hoje instalada nos campi, o que requereria uma alteração na sua totalidade para que houvesse compatibilidade com appliance cisco;

			<ul style="list-style-type: none"> • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
32	32.1	Licença Perpétua - Microsoft Office LTSC Standard 2021 Acadêmico	PRÓS: <ul style="list-style-type: none"> • Continuidade do serviço que já vem sendo utilizado pelo software; • Não necessita de capacitação para quem for operacionalizar a solução, uma vez que já é de conhecimento amplamente disseminado.
			CONTRA: <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto. Com isso cresce a vulnerabilidade de um ataque de segurança.
	32.2	Libre Office	PRÓS: <ul style="list-style-type: none"> • Gratuito; • Não e cobrado por atualização de versões do produto.
			CONTRA: <ul style="list-style-type: none"> • Precisa de uma reestruturação e reconfiguração nos equipamentos em que forem instalados; • Necessita de adaptações para alguns softwares para funcionarem; • Necessita de capacitação para os técnicos que forem instala-lo /configura-lo; • Necessita de capacitação para os usuários que forem utiliza-lo.

33	33.1	Licença Sistema Operacional Microsoft Windows 11 PRO	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuidade do serviço que já vem sendo utilizado pelo software; • Não necessita de capacitação de servidores técnicos para sua instalação; • Não necessita de capacitação para os usuários para sua utilização.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
	33.2	Linux	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gratuito; • Não e cobrado por atualização.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precisa de uma reestruturação e reconfiguração nos equipamentos em que forem instalados; • Necessita de adaptações para alguns softwares para funcionarem; • Necessita de capacitação para os técnicos que forem instala-lo; • Necessita de capacitação para os usuários que forem utiliza-lo.
	34.1	Switch Dell X4012	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
<p>34</p>	<p>34.2</p>	<p>Switch HPE OfficeConnect 1950</p>	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projetado para oferecer alto desempenho, confiabilidade e segurança para ambientes de rede; • Possui portas Gigabit Ethernet, suporte para PoE (Power over Ethernet) e recursos de gerenciamento avançados; • Suporta recursos como VLAN (Virtual LAN), QoS (Quality of Service), roteamento estático, agregação de links, autenticação de portas e segurança de rede avançada; • Oferece recursos de empilhamento que permitem a expansão e gerenciamento simplificado de vários switches em uma única unidade lógica.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
			<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta

35	35.1	Switch Unifi Ubiquiti Pro 48 PoE – SKU USW-Pro-48-PoE-BR	<p>solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
	35.2	Switch Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E um switch empilhável com recursos avançados, incluindo Power over Ethernet (PoE); • Suporta recursos como VLAN, QoS, roteamento estático, segurança de rede avançada e recursos de monitoramento de tráfego; • É projetado para ambientes empresariais, onde alta disponibilidade, desempenho e confiabilidade são essenciais.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
			<p>PRÓS:</p>

	36.1	Switch US-8-150W	<ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
36	36.2	Switch HPE OfficeConnect 1820-8G-PoE	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É um switch compacto e gerenciável com suporte a Power over Ethernet (PoE+); • Oferece 8 portas Ethernet, sendo algumas delas com suporte a PoE+, permitindo alimentar dispositivos de rede por meio do cabo de rede; • Possui recursos de gerenciamento básico, como VLAN, QoS e recursos de segurança de rede.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
			<p>PRÓS:</p>

37	37.1	Switch Cisco CBS350-48T- 4X	<ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
37.2		Switch HPE OfficeConnect 1950 48G 2SFP+ 2XGT PoE+	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É um switch gerenciável com recursos avançados, como capacidade de PoE+ e múltiplas portas de uplink; • Oferece 48 portas Gigabit Ethernet para conectividade de dispositivos, além de portas de uplink adicionais, como 2 portas SFP+ e 2 portas 10GBASE-T; • Suporta recursos de Power over Ethernet Plus (PoE+), permitindo que você alimente dispositivos de rede por meio do cabo de rede; • Possui recursos avançados de gerenciamento, como VLAN, QoS, roteamento estático e segurança de rede.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização;

			<ul style="list-style-type: none"> Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
38	38.1	Switch Cisco CBS350-24T-4G	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações. <p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
	38.2	Switch HPE OfficeConnect 1950 24G 2SFP+ 2XGT	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> É um switch gerenciável com recursos avançados para redes empresariais; Possui portas de uplink adicionais, como 2 portas SFP+ e 2 portas 10GBASE-T, permitindo maior flexibilidade na conexão de outros dispositivos de rede; Possui recursos de gerenciamento avançados, como VLAN, QoS, roteamento estático e segurança de rede; É projetado para fornecer alto desempenho e confiabilidade em ambientes empresariais. <p>CONTRA:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
39	39.1	Switch USW-24-PoE-BR	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado nos campi; • Permanece com toda a estrutura atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
			<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É um switch gerenciável com suporte a Power over Ethernet (PoE+); • Possui 2 portas SFP para conectividade de fibra óptica ou uplinks adicionais; • Possui recursos de gerenciamento avançados, como VLAN, QoS, segurança de rede e recursos de roteamento estático; • É adequado para ambientes de pequenas e médias empresas que necessitam de um switch com

	39.2	Switch HPE OfficeConnect 1920S 24G 2SFP PoE+ (JL385A)	capacidade PoE para conectar e alimentar dispositivos como telefones IP, câmeras de segurança e pontos de acesso sem fio.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização; • Altera a estrutura atual por não ser compatível, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento.
	42.1	aSc TimeTables versão Básica	<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que já é de conhecimento e utilizado no campus Ibirubá; • Permanece com toda a infraestrutura e configuração atual compatível sem a necessidade de mudanças ou adaptações.
			<p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto.
			<p>PRÓS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferece recursos para ajudar na criação e organização de horários escolares de forma eficiente.;

42	42.2	Untis Express	<ul style="list-style-type: none"> • Permite definir disciplinas, turmas, professores e salas de aula, além de configurar restrições e preferências específicas, como disponibilidade dos professores e intervalos; • Possui recursos de otimização de horários, permitindo que o software encontre automaticamente a melhor configuração possível, considerando as restrições e preferências definidas; • Oferece visualização gráfica dos horários, geração de relatórios e exportação para outros formatos. <p>CONTRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por se tratar de uma solução proprietária corre-se o risco de descontinuidade ou obsolescência do produto; • Precisa de investimento de capacitação para utilização desta solução, uma vez que não se tem conhecimento de sua utilização no campus Ibirubá; • Altera a estrutura atual de configuração por não ser compatível com o software aSc TimeTables já sendo utilizado no campus, o que ocasionaria um considerado investimento para realizar as mudanças ou adaptações para funcionamento no campus Ibirubá.
----	------	---------------	---

3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1.1	Access Point Ubiquiti

1.2	Access Point Cisco
2.1	Access Point Ubiquiti
2.2	Access Point Cisco
32.1	Licença Perpétua - Microsoft Office LTSC Standard 2021 Acadêmico
32.2	Libre Office
33.1	Licença Sistema Operacional Microsoft Windows 11 PRO
33.2	Linux
34.1	Switch Dell X4012
34.2	Switch HPE OfficeConnect 1950
35.1	Switch Unifi Ubiquiti Pro 48 PoE – SKU USW-Pro-48-PoE-BR
35.2	Switch Cisco Catalyst 2960X-48FPD-L
36.1	Switch Ubiquiti US-8-150W
36.2	Switch HPE OfficeConnect 1820-8G-PoE
37.1	Switch Cisco CBS350-48T-4X
37.2	Switch HPE OfficeConnect 1950 48G 2SFP+ 2XGT PoE+
38.1	Switch Cisco CBS350-24T-4G
38.2	Switch HPE OfficeConnect 1950 24G 2SFP+ 2XGT
39.1	Switch Ubiquiti UNIFI USW-24-PoE-BR
39.2	Switch HPE OfficeConnect 1920S 24G 2SFP PoE+ (JL385A)

42.1	aSc TimeTables versão Básica
42.2	Untis Express

9. Análise comparativa de soluções

Diante das soluções expostas, percebe-se que:

As soluções 1.1, 2.1, 32.1, 33.1, 34.1, 35.1, 36.1, 37.1, 38.1, 39.1 e 42.1, apresentam, segundo a coluna Análise, do item 3 – Análise de Soluções, os melhores resultados de soluções que estão mais aderentes às tecnologias que já estão sendo utilizadas, quer seja em suas versões ou modelos, nas atividades pedagógicas e administrativas nos campi e reitoria do IFRS que são consumidos pelos discentes, docentes e técnicos administrativos.

As soluções 1.2, 2.2, 32.2, 33.2, 34.2, 35.2, 36.2, 37.2, 38.2, 39.2 e 42.2, não apresentam, segundo a coluna Análise, do item 3 – Análise de Soluções, as melhores soluções que estariam aderentes às tecnologias que já estão sendo utilizadas, quer seja em suas versões ou modelos, nas atividades pedagógicas e administrativas nos campi e reitoria do IFRS que são consumidos pelos discentes, docentes e técnicos administrativos.

Desta forma, tem-se que as soluções 1.1, 2.1, 32.1, 33.1, 34.1, 35.1, 36.1, 37.1, 38.1, 39.1 e 42.1 apresentam as melhores opções de soluções para manter, e ainda, atender o crescimento da demanda dos serviços prestados a comunidade acadêmica através das atividades pedagógicas e administrativas do IFRS.

Requisito	Solução	Análise		
		Sim	Não	Não se Aplica
	1.1	X		
	1.2	X		
	2.1	X		
	2.2	X		
	32.1	X		

A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	32.2	X		
	33.1	X		
	33.2	X		
	34.1	X		
	34.2	X		
	35.1	X		
	35.2	X		
	36.1	X		
	36.2	X		
	37.1	X		
	37.2	X		
	38.1	X		
	38.2	X		
	39.1	X		
	39.2	X		
	42.1	X		
	42.2		X	
		1.1		
1.2				X

A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar se software)	2.1			X
	2.2			X
	32.1		X	
	32.2		X	
	33.1		X	
	33.2	X		
	34.1			X
	34.2			X
	35.1			X
	35.2			X
	36.1			X
	36.2			X
	37.1			X
	37.2			X
	38.1			X
	38.2			X
	39.1			X
	39.2			X
	42.1		X	

	42.2		X		
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	1.1			X	
	1.2			X	
	2.1			X	
	2.2			X	
	32.1		X		
	32.2	X			
	33.1		X		
	33.2	X			
	34.1			X	
	34.2			X	
	35.1			X	
	35.2			X	
	36.1			X	
	36.2			X	
	37.1			X	
	37.2			X	
	38.1			X	
	38.2			X	

	39.1			X
	39.2			X
	42.1		X	
	42.2		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	1.1			X
	1.2			X
	2.1			X
	2.2			X
	32.1			X
	32.2			X
	33.1			X
	33.2			X
	34.1			X
	34.2			X
	35.1			X
	35.2			X
	36.1			X
	36.2			X
	37.1			X

	37.2			X
	38.1			X
	38.2			X
	39.1			X
	39.2			X
	42.1			X
	42.2			X
<p>A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?</p> <p>(quando houver necessidade de certificação digital)</p>	1.1			X
	1.2			X
	2.1			X
	2.2			X
	32.1			X
	32.2			X
	33.1			X
	33.2			X
	34.1			X
	34.2			X
	35.1			X
	35.2			X

	36.1			X
	36.2			X
	37.1			X
	37.2			X
	38.1			X
	38.2			X
	39.1			X
	39.2			X
	42.1			X
	42.2			X
	1.1			X
	1.2			X
	2.1			X
	2.2			X
	32.1			X
	32.2			X
	33.1			X
	33.2			X
	34.1			X

A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	34.2			X
	35.1			X
	35.2			X
	36.1			X
	36.2			X
	37.1			X
	37.2			X
	38.1			X
	38.2			X
	39.1			X
	39.2			X
	42.1			X
	42.2			X

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

As soluções 1.2, 2.2, 32.2, 33.2, 34.2, 35.2, 36.2, 37.2, 38.2, 39.2 e 42.2, tornam-se inviáveis pois não apresentam, segundo a coluna Análise, do item 3 – Análise de Soluções, as melhores soluções que estariam aderentes às tecnologias que já estão sendo utilizadas, quer seja em suas versões ou modelos, nas atividades pedagógicas e administrativas nos campi e reitoria do IFRS que são consumidos pelos discentes, docentes e técnicos administrativos.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Foi realizada pesquisa de preços junto ao portal de compras do governo federal - ComprasNet (www.comprasgovernamentais.gov.br), onde foram encontrados pregões

com os itens pretendidos, realizados nos anos de 2022 e 2023. Os Termos de Homologação destes pregões constarão neste processo juntamente com o Mapa Comparativo PE 07 2023 TIC. Ademais, foram consultados fornecedores que fornecem os objetos pretendidos, a fim de buscar também preços de mercado com empresas, tanto via internet quanto por e-mail.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Aquisição de material de TIC para o IFRS.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 4.558.213,31

R\$ 4.558.213,31 (quatro milhões, quinhentos e cinquenta e oito mil, duzentos e treze reais com trinta e um centavos).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Desta forma, tem-se que as soluções 1.1, 2.1, 32.1, 33.1, 34.1, 35.1, 36.1, 37.1, 38.1, 39.1 e 42.1 apresentam as melhores opções de soluções para manter, e ainda, atender o crescimento da demanda dos serviços prestados a comunidade acadêmica através das atividades pedagógicas e administrativas do IFRS.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

O item 9 da solução apresenta as justificativas das escolhas.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A pretensa contratação visa prover ao IFRS, equipamentos de tecnologia da informação – TI, tais como os itens ACCESS POINT, MONITOR, FIREWALL, SERVIDOR DE REDE e SWITCH, adequados às suas necessidades. A aquisição em tela refere-se a bens de uso diário dos servidores e discentes, sendo mecanismo fundamental ao cumprimento de suas competências.

17. Providências a serem Adotadas

Realizar processo licitatório para aquisição dos itens necessários para o IFRS.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Tem-se que as soluções 1.1, 2.1, 34.1, 35.1, 36.1, 37.1, 38.1, 39.1, 40.1, 41.1, 42.1 e 45.1 apresentam as melhores opções de soluções para manter, e ainda, atender o crescimento da demanda dos serviços prestados a comunidade acadêmica através das atividades pedagógicas e administrativas do IFRS para os próximos anos de acordo com cada requisitante e suas necessidades, considera o uso racional dos recursos naturais, bem como os itens de **Infraestrutura de TIC (itens 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 40 e 41) e Materiais e Equipamentos de TIC (itens 22, 23, 30 e 31)**.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CLISMAN PIAZZETTA

Pregoeiro

ANDERSON FRANÇA FERREIRA

Coordenador da Equipe de Planejamento

VINICIUS RAUPP ALVES

Requisitante

AUGUSTO WEIAND

Requisitante

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
PE Nº 07/2023

O Instituto Federal do Rio Grande do Sul, com sede na cidade de Bento Gonçalves, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (*cargo e nome*), nomeado(a) pela Portaria nº de de de 200..., publicada no de de de, portador da matrícula funcional nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS do Pregão 07/2023 publicada no de/...../20....., processo administrativo nº 23419.001108/2023-16, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para eventual aquisição de material de TIC para o IFRS, itens especificados no Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 07/2023, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Fornecedor da solução (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário
1				
2				
3				
...				

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será o **IFRS - Reitoria - UASG: 158141**.

3.2. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

3.2.1. IFRS- Câmpus Alvorada, Código da UASG: 158745;

- 3.2.2. IFRS- Câmpus Bento Gonçalves, Código da UASG: 158264;**
- 3.2.3. IFRS- Câmpus Canoas, Código da UASG: 158265;**
- 3.2.4. IFRS- Câmpus Caxias do Sul, Código da UASG: 158328;**
- 3.2.5. IFRS- Câmpus Erechim, Código da UASG 158325;**
- 3.2.6. IFRS- Câmpus Feliz, Código da UASG 158676;**
- 3.2.7. IFRS- Câmpus Farroupilha, Código da UASG 158674**
- 3.2.8. IFRS- Câmpus Ibirubá, Código da UASG 158675;**
- 3.2.9. IFRS- Câmpus Osório, Código da UASG 158327;**
- 3.2.10. IFRS- Câmpus Porto Alegre, Código da UASG 158261;**
- 3.2.11. IFRS- Câmpus Restinga, Código da UASG 158326;**
- 3.2.12. IFRS- Câmpus Rio Grande, Código da UASG 158262;**
- 3.2.13. IFRS- Câmpus Rolante, Código da UASG 158743;**
- 3.2.14. IFRS- Câmpus Sertão, Código da UASG 158263;**
- 3.2.15. IFRS- Câmpus Vacaria, Código da UASG 158744;**
- 3.2.16. IFRS- Câmpus Veranópolis, Código da UASG 158141;**
- 3.2.17. IFRS- Câmpus Viamão, Código da UASG 158746;**

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 4.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
 - 4.1.1. A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério da Economia.
 - 4.1.2. Salvo para Atas de Registro de Preços gerenciadas no âmbito do Ministério da Economia, a adesão de que trata este item, para fins de contratação de serviço de tecnologia da informação e comunicação, só será permitida após a aprovação da ata de registro de preços pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia na forma do art. 22, §10, II do Decreto nº 7.892, de 2013 e da Instrução Normativa SGD/ME nº 2, de 4 de Abril de 2019.
 - 4.1.2.1. O subitem anterior não se aplica às hipóteses em que a contratação de serviço esteja vinculada ao fornecimento de bens de tecnologia da informação e comunicação constante da mesma ata de registro de preços.
- 4.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

- 4.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a... (máximo cinquenta) por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 4.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.
- 4.4.1. Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).
- 4.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
- 4.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.
- 4.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

5. VALIDADE DA ATA

- 5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da assinatura, não podendo ser prorrogada.

6. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 6.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 6.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 6.3. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 6.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 6.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 6.5. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1. por razão de interesse público; ou

6.9.2. a pedido do fornecedor.

7. DAS PENALIDADES

7.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.1.1. 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, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.

7.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado,

penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao Edital.

8.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7.892/13.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Local e data
Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(es)
registrado(s)

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO III
TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

Pelo presente instrumento o <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominada **CONTRATADA**;

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO N.º <nº do contrato>** doravante denominado **CONTRATO PRINCIPAL**, a **CONTRATADA** poderá ter acesso a informações sigilosas do **CONTRATANTE**; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção; CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da **CONTRATANTE**;

Resolvem celebrar o presente **TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**, doravante **TERMO**, vinculado ao **CONTRATO PRINCIPAL**, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

1 – OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

2 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado,

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

3 – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: *know-how*, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

4 – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

5 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

6 – VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

7 – PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

8 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

9 – FORO

A CONTRATANTE elege o foro de Bento Gonçalves, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

10 – ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

CONTRATADA	CONTRATANTE
<hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>	<hr/> <p><Nome> Matrícula: xxxxxxxx</p>

TESTEMUNHAS	
<hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>	<hr/> <p><Nome> <Qualificação></p>

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO IV
TERMO DE CIÊNCIA

1 – IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº	xxxx/aaaa		
OBJETO	<objeto do contrato>		
CONTRATADA	<nome da contratada>	CNPJ	XXXXXXXXXXXX
PREPOSTO	<Nome do Preposto da Contratada>		
GESTOR DO CONTRATO	<Nome do Gestor do Contrato>	MATR.	XXXXXXXXXXXX

2 – CIÊNCIA

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

Funcionários da Contratada		
Nome	Matrícula	Assinatura
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<XXXXXXXXXX>	
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<XXXXXXXXXX>	
...

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO V

ORDEM DE SERVIÇO OU DE FORNECIMENTO DE BENS

1 – IDENTIFICAÇÃO			
Nº da OS/OFB	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>
Contrato nº	xx/aaaa		
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>		
Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99
Preposto	<Nome do preposto>		
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>
ÁREA REQUISITANTE			
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>		
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	xxxxxxxxxxxxxx

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do bem ou serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde/Vol.	Valor Total (R\$)
1					
...					
Valor total estimado da OS/OFB					

3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES
<p><Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB></p> <p><Ex.: Contactar a área solicitante para agendamento do horário de entrega></p> <p><Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do</p>

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

software no repositório oficial de gestão de projetos>

4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS

Data de Início: <dd/mm/aaaa> Data do Fim: <dd/mm/aaaa>

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA

Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

5 – ARTEFATOS / PRODUTOS

Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados

5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

<Nome >
**<Responsável pela demanda/
Fiscal Requisitante>**
Matr.: <Nº da matrícula>

<Nome >
Gestor do Contrato
Matr.: <Nº da matrícula>

<Local>, xx de xxxxxxxx de xxxx