



12850310



08020.000229/2020-70



## MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Ed. Sede, Sala 506, - Bairro Zona Cívico Administrativa,  
Brasília/DF, CEP 70064-900  
Telefone: (61) 2025-9513 e Fax: - [www.justica.gov.br](http://www.justica.gov.br)

### EDITAL DE LICITAÇÃO

#### PREGÃO ELETRÔNICO SEGEN Nº 25/2020

#### PROCESSO Nº 08020.000229/2020-70

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública – SEGEN/MJSP, por meio da Diretoria de Gestão - DIGES/SEGEN/MJSP e intermédio da Coordenação-Geral de Licitações e Contratos - CGLIC/DIGES/SEGEN/MJSP, sediada na Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Ed. Sede, 5º andar, Sala 508A - Bairro Zona Cívico Administrativa, Brasília/DF, CEP 70064-900, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **do tipo menor preço global**, sob a forma de execução indireta, **no regime de empreitada por preço global**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei nº 8.248, de 22 de outubro de 1991, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, 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: 17/11/2020

Horário: 09:30

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

#### 1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação e aquisição de **solução de videowall** (grupo 1) e **servidor** (grupo 2), compreendendo o fornecimento, instalação e configuração, bem como o suporte técnico, em atendimento à necessidades operacionais da Diretoria de Operações da Secretaria de Operações Integradas (DIOP/SEOPI), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de

seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

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

1.4. Cada serviço ou produto do lote deverá estar discriminado em itens separados nas propostas de preços, de modo a permitir a identificação do seu preço individual na composição do preço global, e a eventual incidência sobre cada item das margens de preferência para produtos e serviços que atendam às Normas Técnicas Brasileiras - NTB

## **2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 200331

Fonte: 0118000000

Programa de Trabalho: 06.181.5016.21BQ.0001

Elemento de Despesa: 3390.39 / 4490.52

PI: SO999BQDOP6

## **3. DO CREDENCIAMENTO**

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

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

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

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, 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.
- 4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:
  - 4.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
  - 4.2.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
  - 4.2.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
  - 4.2.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
  - 4.2.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
  - 4.2.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
  - 4.2.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
  - 4.2.8. sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017, bem como o disposto no Termo de Conciliação firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a AGU..
- 4.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
  - a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
  - b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
    - 4.3.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto 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, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
  - 4.5.1. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
  - 4.5.2. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
  - 4.5.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
  - 4.5.4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
  - 4.5.5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
  - 4.5.6. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
  - 4.5.7. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da

Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

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

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para 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. DO 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 dos bens e na prestação dos serviços;

6.3.1. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3.2. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele

superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

6.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

6.4.1. cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

6.4.2. cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.

6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.8. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 180 (cento e oitenta) 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 ou não apresentem as especificações técnicas 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 do 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 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 R\$ 10,00 (dez reais).
- 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 lance 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 a 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 tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 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. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

7.26.1. no país;

7.26.2. por empresas brasileiras;

7.26.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

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

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

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

7.28.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 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. 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 do 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 n.º 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.
- 8.3. 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, 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 **2 (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 os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.7. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 8.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova

data e horário para a sua continuidade.

8.10. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 9. DA HABILITAÇÃO

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

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

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

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

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

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

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

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

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

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do 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 apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 e municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. **Qualificação Econômico-Financeira:**

- 9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 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 fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
- 9.10.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.
- 9.10.2.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.
- 9.10.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

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

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

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

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

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, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

## 9.11. Qualificação Técnica

9.11.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens e a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.11.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.11.1.1.1. No mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa licitante já realizou a entrega de solução de áudio, vídeo e software de gerenciamento de videowall, com no mínimo 8 (oito) telas.

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

9.11.3. 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.

9.11.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.11.5. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 1 (um) ano na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade dos anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.11.6. 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. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

9.12.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

9.12.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.12.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.12.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

9.12.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.12.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.12.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.13. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.14. 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.

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

9.15. 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.

9.16. 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.

9.17. 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.

9.18. 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.

9.19. 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.

9.20. 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, 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 da licitante qualificada como 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, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

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

15.1. Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, complementar à legal, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência.

## **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 e disponibilização através do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, 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. 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 de 12 (doze) meses prorrogável conforme previsão no instrumento contratual e/ou no termo de referência.

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

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 reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

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

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

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

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada 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. apresentar documentação falsa;
- 21.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 21.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.5. não mantiver a proposta;
- 21.1.6. cometer fraude fiscal;
- 21.1.7. comportar-se de modo inidôneo;

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

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

- 21.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 21.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 21.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 21.3.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 21.3.5. 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.

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

21.5. 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.

21.6. 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.

21.7. 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.

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

21.9. 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.

21.10. 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.

21.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

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

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

22.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [licitacao.senasp@mj.gov.br](mailto:licitacao.senasp@mj.gov.br).

22.3. 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.

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

22.5. 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.

22.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

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

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

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

## **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

23.2. 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.

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

23.4. 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.

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

23.6. 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.

23.7. 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.

23.8. 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.

23.9. 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.

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

23.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) e no sítio do Ministério da Justiça e Segurança Pública, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Esplanada dos Ministérios, Bloco "T", sala 508-A, Ed. Sede, em Brasília – DF, CEP 70064-900, nos dias úteis, no horário das 08 horas às 17 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

23.12.1. ANEXO I - Termo de Referência (12880656)

23.12.2. ANEXO II - Minutas de Termo de Contrato ( 12945328 - 12945480)

Brasília-DF, 03 de novembro de 2020.

**Assinatura da autoridade competente**



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Mariano Junior, Diretor(a) de Gestão**, em 04/11/2020, às 09:56, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **12850310** e o código CRC **B6DCD71B**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site

<http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.



13018886

08020.000229/2020-70

**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA**SPO, Quadra 3, Lote 5 - Complexo Sede da PRF, Setor H, Sala 8 - Bairro Setor Policial Sul, Brasília/DF,  
CEP 70610-909

Telefone: 61 2025-2062 e Fax: @fax\_unidade@ - https://www.justica.gov.br

**TERMO DE REFERÊNCIA**PREGÃO ELETRÔNICO Nº ....  
PROCESSO Nº 08020.000229/2020-70**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**1.1. Aquisição pronta entrega de **solução de videowall** (grupo 1) e **servidor** (grupo 2), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	461053	Unidade	12
	2	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	461053	Unidade	12
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	1
	4	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	1
	5	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	1
	6	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	1
	7	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	466649	Unidade	1
	8	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	466649	Unidade	1
	9	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	466649	Unidade	1
	10	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	466649	Unidade	1
	11	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	2
	12	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	2
	13	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	150925	Unidade	1
	14	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	150925	Unidade	1
	15	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	229852	Unidade	1
	16	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	229852	Unidade	1
	17	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	395605	Unidade	3
	18	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	395605	Unidade	3
	19	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	451866	Unidade	1
	20	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	451866	Unidade	1
	21	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de	343290	Unidade	2

Campo Grande/MS				
22	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	343290	Unidade	2
23	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	343290	Unidade	1
24	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	343290	Unidade	1
25	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	260859	Unidade	1
26	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	260859	Unidade	1
27	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	245977	Unidade	1
28	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	245977	Unidade	1
29	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	122971	Unidade	2
30	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	122971	Unidade	2
31	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	16837	Unidade	1
32	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	16837	Unidade	1
2	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	257959	Unidade	2
	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	257959	Unidade	2
	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	459955	Unidade	2
	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	459955	Unidade	2
	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	259928	Unidade	2
	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	259928	Unidade	2
	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	122971	Unidade	1
	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	122971	Unidade	1

1.2. Em conformidade com III do artigo 49 da Lei Complementar nº 123/06, o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não se mostra vantajoso para a administração pública por representar possibilidade de prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, no que diz respeito ao ponto fundamental que é a manutenção da padronização da aquisição por grupos para atender o Projeto de Expansão do Centros Integrados de Comando e Controle. Assevera essa questão, o artigo 15 da Lei nº 8.666/93 e a Súmula nº 247/TCU.

1.3. Não será permitido o fornecimento ou participação de empresas em consórcio.

1.3.1. A não participação de empresas consorciadas é resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerente à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público, com isso, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame.

#### 1.4. Sustentabilidade:

1.4.1. Os objetos a serem licitados, descritos na tabela do subitem 1.1, deste Termo de Referência, deverão estar de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa n.º 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber e ainda a Instrução Normativa IBAMA n.º 06, de 15/03/2013 alterada pela Instrução Normativa IBAMA n.º 01 de 31/01/2014.

1.4.2. Em atendimento aos termos do Decreto n.º 7.746, de 05 de junho de 2012, “que regulamenta o art. 3º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal”, durante o transporte e o armazenamento, os equipamentos devem ser acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando-se de materiais recicláveis, bem como, a aplicação da responsabilidade socioambiental.

1.4.3. Em cumprimento aos requisitos dispostos no “Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - AGU” (disponível em [http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id\\_conteudo/294766](http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/294766)), a CONTRATADA deverá observar, no que couber, as diretrizes de sustentabilidade ambiental expressas.

1.4.4. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei n.º 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a CONTRATADA deve priorizar, no que couber, a adoção de produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

## 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

### 2.1. Bens e serviços que compõem a solução:

2.2. Trata-se de aquisição pronta entrega, não sendo registro de preços, remessa única aos locais de entrega, sem parcelamento da entrega, sendo o órgão licitante a SENASP/MJ, nas quantidades certas predefinidas em Projeto Governamental, onde há outros bens em aquisição para se efetivar cooperação técnica com nos valores abaixo descritos conforme obtenção por meio dos parâmetros instruídos pela Portaria 804/2018-MJ:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	461053	Unidade	12
	2	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	461053	Unidade	12
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	1
	4	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	1
	5	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	1
	6	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	1
	7	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	466649	Unidade	1
	8	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	466649	Unidade	1
	9	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	466649	Unidade	1
	10	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	466649	Unidade	1
	11	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	41106	Unidade	2
	12	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	41106	Unidade	2
	13	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	150925	Unidade	1
	14	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	150925	Unidade	1
	15	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	229852	Unidade	1
	16	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	229852	Unidade	1
	17	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	395605	Unidade	3
	18	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	395605	Unidade	3
	19	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	451866	Unidade	1
	20	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	451866	Unidade	1
	21	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	343290	Unidade	2
	22	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	343290	Unidade	2
	23	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	343290	Unidade	1
	24	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	343290	Unidade	1
	25	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	260859	Unidade	1
	26	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	260859	Unidade	1
	27	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	245977	Unidade	1
	28	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	245977	Unidade	1

		de Porto Velho/RO			
	29	<b>RACK 20 UR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	122971	Unidade	2
	30	<b>RACK 20 UR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	122971	Unidade	2
	31	<b>TREINAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	16837	Unidade	1
	32	<b>TREINAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	16837	Unidade	1
2	33	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	257959	Unidade	2
	34	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	257959	Unidade	2
	35	<b>SERVIDOR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	459955	Unidade	2
	36	<b>SERVIDOR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	459955	Unidade	2
	37	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	259928	Unidade	2
	38	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	259928	Unidade	2
	39	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	122971	Unidade	1
	40	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	122971	Unidade	1

2.2.1. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de tecnologia da informação, conforme decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.

2.2.2. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nas tabelas acima.

2.2.3. Qualquer divergência entre as especificações contidas no CATMAT/CATSER do COMPRASNET e as especificadas neste Termo de Referência, prevalecerá, para todos os efeitos, aquelas constantes no Anexo III Especificação do Objeto.

2.2.4. A premissa adotada para o projeto leva em conta a prevenção do investimento, garantindo a qualidade mínima para a utilização futura nos CICC's.

2.2.5. Todos os equipamentos a serem fornecidos devem ser necessariamente novos, devidamente embalados no ato da entrega, não sendo aceitos equipamentos usados.

2.2.6. A demanda é decorrente no sentido de atender a expansão dos novos CICC Estaduais para consolidar cada vez mais, o objetivo de integração com o CICC Nacional, atendendo as Políticas de Segurança Pública Nacional. Um CICC deverá possuir sistemas de *videowall* independentes para os ambientes de operações (Network Operations Center - NOC) e sala de gestão de crises, que também poderá ser utilizada como sala de reuniões e videoconferências. Apesar de independentes, cada sistema deverá ser interligado e deverá receber ou enviar imagens entre eles, de forma segura.

2.2.7. A solução de *videowall* deverá permitir a reprodução de imagens de videomonitoramento (oriundas de câmeras distribuídas pela cidade), sinais de TV dos padrões de televisão digital brasileiro (HDTV), sistemas de reprodução de multimídia, sistemas de CFTV, aplicações dos Centros Integrados de Comando e Controle, conteúdo de navegadores de Internet, imageadores aéreos disponíveis, drones, aeronaves remotamente pilotadas, vídeos digitais, e possuir entradas de áudio e vídeo e protocolos de rede compatíveis com os componentes padrões do mercado brasileiro.

2.2.8. A solução deve ainda apresentar baixo ruído durante seu funcionamento de forma que não sejam geradas interferências acústicas no ambiente de trabalho. O conjunto de *videowall* deve permitir o particionamento de áreas no painel de forma que seja possível a alocação de áreas distintas do painel para grupos ou usuários distintos, criando uma espécie de sub-painel. Necessita de estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de visualização, bem como possibilidade facilitada de manutenção e expansão, devidamente descritas no Termo de Referência.

2.2.9. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilizem sua operação. A instalação dos painéis deverá incluir os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Os painéis instalados na sala de crises vão oferecer ainda suporte a solução de videoconferência e também apoio a reuniões e apresentações realizadas nestes ambientes.

2.2.10. Cada conjunto *videowall* é um sistema composto por diversos monitores para formar uma grande área de exibição de vídeo, sendo necessário monitores profissionais, conhecidos como Large Format Displays (LFD) de borda ultrafina. Também é necessário a utilização de uma estrutura de montagem especialmente desenvolvida para aquele tamanho de monitor e que possibilite fácil acesso para manutenção. Um sistema de painel de visualização *videowall* é aquele onde as telas são dispostas o mais próxima possível uma da outra para criar o efeito de uma única tela maior, conforme imagem a seguir. É importante que se tenha uma espessura reduzida das bordas dos monitores, quanto mais fina a borda, melhor é o efeito de tela única criado pelo *videowall*.

2.2.11. A tecnologia de *videowall* permite visualizar as informações, imagens e demais elementos associados às operações de segurança de forma integrada, fornecendo uma visão de contexto situacional completo.

2.2.12. A plataforma de gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo

de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*. O software de controle do *videowall* permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado composta pelos seguintes equipamentos listados no item 1.1.

2.2.13. **No cenário escolhido descentralizado existe a vantagem de ser escalável, não ter ponto único de falha e a manutenção ser por nó.** Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no **cenário descentralizado**.

2.2.14. A solução de processamento **descentralizado** ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detém a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o *videowall* continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalia-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado **por grupo devido a peculiaridade da aquisição**.

2.2.15. A Diretoria de Operações – DIOF, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência.

2.2.16. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana.

2.2.17. A solução descentralizada deve ser composta por módulos fisicamente unitários e aptos à operação conjunta, em tela lógica única. A composição e os tipos dos painéis de *videowall*, considerando as quantidades de módulos de cada conjunto estão especificados para cada localidade. Estrutura própria para instalação e suporte adequado dos módulos de vídeo, bem como possibilidade de expansão. Sua operação será contínua, portanto os equipamentos devem possuir esquemas próprios de redundância de elementos individuais e de suas partes principais de forma que falhas pontuais não indisponibilize sua operação.

2.2.18. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis.

2.2.19. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOF, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas.

### 3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

#### 3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. O objeto do presente processo consiste na aquisição de **solução de videowall e servidores**, para o Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle e de Operações de Fronteiras. Para tanto, a fim de contemplar o Projeto ECICC/OF a presente aquisição se destina para implantação dos Centros Integrados de Comando e Controle, nos estados de Rondônia e Mato Grosso do Sul, devendo ser implantado nas capitais dos entes federativos citados, respectivamente, Porto Velho e Campo Grande;

3.1.2. Importante esclarecer que a presente aquisição visa atender ao escopo do projeto de expansão dos Centros Integrados, MINIMIZANDO os eventuais riscos que possam influenciar no seu atendimento, ou seja, de que os materiais e serviços, por quaisquer motivos, não venham a ser adquiridos/contratados.

3.1.3. A presente aquisição e considerando os termos do instrumento do **Acordo de Cooperação Técnica** (11666838 / 11666852 / 11666866) entre a União e Estado - já pré-definidas, mostra-se plenamente viável e concorre para consecução dos projetos e programas. Os bens - objetos de futuras doações, serão entregues em prazo certo, observando os princípios da execução orçamentária, de preferência dentro do exercício corrente, vez que há uma relação de obrigações entre os partícipes do Termo de Cooperação Técnica. Assim, cremos haver maior possibilidade de êxito na aquisição ora pretendida, caso evitemos a sua realização junto a outros itens - destinados a outras soluções ou, até mesmo, outras naturezas ou ramos de negócios.

3.1.4. Ademais, já há a garantia do recurso (crédito orçamentário) para atender o investimento em comento, o que nos possibilita a realização do processo licitatório na forma como se encontra planejado, cujo procedimento é muito mais célere do que sua realização mediante Sistema de Registro de Preços, processo sabidamente é mais complexo e demanda maior prazo para sua consecução (considerando todas as etapas e exigências para sua realização, inclusa a abertura de Intenção de Registro de Preços - para possível abarcamento de outras Unidades interessadas em participar do certame).

3.1.5. Não é demais considerar que o projeto em si (Expansão dos Centros Integrados) depende do êxito de todos os processos licitatórios a ele vinculados. Justamente por isso, solicitamos que seja mantidas as aquisições, cujos processos estão considerando fatores que reduzam seus riscos de insucesso. Nesse contexto, ao planejarmos licitações distintas, para ramos de mercado específicos, mesmo que isto resulte em maior número de processos licitatórios, trata-se de planejamento estratégico, separando itens relevantes - por ramo de negócio, de forma que um item relevante (a exemplo destes Equipamentos de Informática) não sofra interferência negativa (no transcurso de seu processo de aquisição/contratação), por ocorrências em itens menos relevantes e de outro ramo negocial.

3.1.6. A **solução de processamento descentralizado** ou distribuído é composto por um gerenciamento compartilhado do painel, isso significa que existem diversos computadores que detêm a informação de configuração e trocam informações entre si, de forma que na falha de um destes componente o *videowall* continua operante, sendo necessário a troca do equipamento danificado para restabelecer a capacidade total de telas. Ao se considerar os cenários, os quais variam principalmente nos custos estimados, considerando ainda a continuidade ininterrupta das operações integradas e a capacidade de redundância das soluções, a perenidade do CICC e a opção pela doação dos equipamentos, somando-se a isso uma análise minuciosa nas desvantagens de cada cenário, avalie-se que o cenário descentralizado atende melhor ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar, portanto, melhor seria para a administração pública optar pela aquisição de solução no cenário descentralizado **por itens (parcelado) para aumentar a competitividade do mercado e, consequentemente, reduzir o o custo total final.**

3.1.7. A Diretoria de Operações – DIOP, com intuito de promover uma padronização no modelo de gestão integrada para execução das operações de segurança pública, mantendo uma Coordenação Nacional capaz de orientar e definir as atuações dos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Comando e Controle (SICC), pautado no conceito de assegurar que a estrutura tecnológica e organizacional além do fluxo das relações interinstitucionais proporcionados pelos Centros Integrados de Comando e Controle (CICC) que compõem o SICCC estejam alinhados com suas premissas basilares, promovendo uma atuação coordenada e integrada das instituições de segurança pública, defesa social, defesa civil, ordenamento urbano e outras de interesse direto, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), envolvidos com segurança pública e defesa, atuarão de forma integrada, direcionando a aplicação de recursos humanos, materiais e financeiros com eficiência.

3.1.8. Por meio da visualização em tempo real de imagens provenientes das câmeras de monitoramento espalhadas pela cidade, mapas de georreferenciamento com localizações de viaturas, agentes entre outras informações relevantes, as equipes das diversas entidades poderão trabalhar de forma coordenada com o mesmo nível de informação, aumentando a agilidade de análise das ocorrências e tornando mais efetivas as decisões, em funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia e 7 dias por semana.

3.1.9. Este **objeto é comum** e envolve segurança pública na composição de salas de trabalho e de equipamentos necessários para uso, onde mais de trinta e seis indivíduos, das três esferas de governo, funcionários de segurança pública e ou de fiscalização, que estarão os utilizando em atos e decisões em conjunto quando assim forem convocados e ou permanentemente quando houver necessidades em razão de esforços conjuntos das polícias, no combate ao crime e ou prevenção em grandes eventos ou ainda em ações planejadas com coordenação. São bens essenciais para a estruturação de setores chaves neste tipo de ação governamental, os quais serão implantados em alguns Estados brasileiros que não foram contemplados em outras administrações, os quais permanecerão permanentemente nos locais pré-determinados nos termos de cooperação técnica futuros, sob doação destes entre o Ministério da Justiça/Governo Federal e o Estado beneficiado, que estão providenciando com antecedência os dos espaços físicos em seus imóveis, para que possam trabalhar nas realizações de planejamento, organização, execução e controle em segurança pública. Este objeto em questão faz parte de um conjunto de elementos em aquisição em vários processos de pronta entrega, sendo todos eles: mobiliário, workstation, notebooks, desktops, vídeo wall, televisores, geradores de energia e tablets que também serão providenciados e doados para que de fato se execute a ação governamental.

### 3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais.

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS				
Sigla	Objetivos Estratégicos	ID	Necessidade de Informação prevista no PDTIC	Projeto Estratégico Vinculado
OE01	Fortalecer o enfrentamento à criminalidade, com enfoque em crimes violentos, organizações criminosas, corrupção e lavagem de dinheiro, inclusive com atuação na faixa de fronteira	NI11 NI12	Fortalecimento da Atividade de Inteligência de Segurança Pública Gerenciar dados e informações relativos às políticas de segurança pública	VIGIA - Projeto de Expansão dos Centros Integrados de Comando e Controle
OE02	Promover o acesso à justiça e proteger os direitos do cidadão			
OE03	Aperfeiçoar a coordenação estratégica e a integração dos órgãos de segurança pública			
OE10	Aprimorar e integrar a gestão e a governança institucional			

ALINHAMENTO AO PDTIC (2017-2019) - REVISÃO 2020			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A070	Contratação de Vídeo Wall	M68	No contexto do projeto de expansão e modernização dos centros integrados, o objeto da demanda será implementar duas estruturas de videowall no Centro Integrado de Comando e Controle Nacional (Sala do NOC e Sala de Crises), e em duas salas de reunião que é composta de uma tela de 75" (polegadas) cada, haja vista, as realizações de grandes eventos desenvolvidos e apoiados pela Diretoria de Operações - DIOP no CICC, neste viés busca-se o auxílio da tecnologia para alcançar melhores resultados nas operações integradas. Esta ação atende a modernização do CICC e o Projeto de Expansão dos CICC Estaduais e Municipais.
	Contratação		Solução de radiocomunicação para as operações da Senasp e gateway para

A035	de equipamento	M33	promover a interoperabilidade. Equipamento destinado realizar a interoperabilidade entre os sistemas de radiocomunicação. (1 p/ CICCEN + 10)
A071.1	Contratação de Virtualização	M69	Servidor com Infraestrutura e solução de virtualização Dispositivo que permitirá o armazenamento de dados produzidos no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC) Manter alta disponibilidade e redundância dos serviços para que fiquem disponibilizados aos usuários de forma constante e ininterrupta e permitir a implantação de novos sistemas e aplicações.
A070	Contratação Video Wall	M68	Sonorização para ambiente fechado
A070	Contratação Video Wall	M68	Equipamentos de multimídia (Tela multitoque, projetor e tela de projeção)
A070	Contratação Video Wall	M68	Aquisição de uma solução de videowall, composto por uma plataforma integrada de convergência digital - Sala NOC 2 x 4
A045	Contratação de Licença	M43	Software destinado a realizar a interoperabilidade entre os sistemas de comunicação
A070	Contratação Video Wall	M68	Aquisição e instalação de Solução de Vídeo Wall para a modernização do Centro Integrado de Comando e Controle Nacional - CICCEN, englobando a contratação de serviços gerenciados para suporte técnico, manutenção preventiva, corretiva e evolutiva e fornecimento de Plataforma Única de Convergência Digital, disponibilizando ferramentas especificamente desenvolvidas para as ações de Comando, Controle, Colaboração e Comunicação Integrada, de forma a integrar diversas áreas, com maior agilidade, segurança e assertividade no compartilhamento e na colaboração das informações dos diversos ambientes operacionais (internos e externos).

### 3.3. Estimativa da demanda:

3.3.1. A estimativa de quantidades esta diretamente correlacionada aos conjunto de bens que estão sendo adquiridos e quantidade de policiais que permanecerão nos ambientes de trabalho para o projeto ECICCs e CICCEN/SEOPI, uma vez que outros objetos estão em andamento como: Mobiliários, Projetores, Nobreaks e Geradores para que a efetividade do programa VIGIA do MJSP se concretize:

#### 3.3.2.

Objeto	Descrição sucinta do Objeto	Detalhamento dos itens do objeto	Unidade de fornecimento do item	Quantidade total estimada da contratação
Videowall	Aquisição de uma solução de videowall, composto por uma plataforma integrada de convergência digital - Sala de Crise 2 x 2	Aquisição de uma solução de videowall, composto por uma plataforma integrada de convergência digital, compreendendo também manutenção preventiva, corretiva e evolutiva, transferência de conhecimento, operação assistida e suporte on-site	Unidade	2
Videowall	Aquisição de uma solução de videowall, composto por uma plataforma integrada de convergência digital - Sala NOC 2 x 4	Aquisição de uma solução de videowall, composto por uma plataforma integrada de convergência digital, compreendendo também manutenção preventiva, corretiva e evolutiva, transferência de conhecimento, operação assistida e suporte on-site	Unidade	2
Sistema sonoro	Sistema composto por microfones sem fio, mesa de som e caixas acústicas para utilização nos CICCs	Sistema composto por microfones sem fio, mesa de som e caixas acústicas para utilização nos CICCs	Unidade	2
Servidor	Estrutura de Servidor	O servidor com infraestrutura permitirá o processamento e armazenamento de dados produzidos em cada centro integrado, mantendo alta disponibilidade e redundância dos serviços de forma constante e ininterrupta, permitindo a implantação de novos sistemas e aplicações	Unidade	2

### 3.4. Parcelamento da Solução de TIC

3.4.1. **Aquisição em grupos** foi, escolhida para que não haja prejuízo para o conjunto e ainda por ser muito complexa as tecnologias envolvidas por ser a mais adequada para garantir a compatibilidade entre os diversos componentes da solução de hardware face à sua complexidade e ao risco que a aquisição de itens de diferentes licitantes e fabricantes poderão fracassar o projeto ou ainda por falta de algum item ou por incompatibilidade/interoperabilidade entre os diversos itens em atendimento a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União.

3.4.1.1. A maior parte da tecnologia pretendida é a de integração máxima entre as partes, onde é mandatório soluções do mesmo fabricante ou fabricantes de compatíveis, mas com o mesmo software para compatibilidade entre os algoritmos utilizados na deduplicação e compressão bem como em muitas outras funcionalidades, além das funções que garantem a alta disponibilidade e resiliência pretendidas. É fato que essa compatibilidade e integração não é possível entre tecnologias diferentes.

3.4.1.2. A aquisição de sistemas de alto desempenho, bem como equipamentos de rede na mesma solução tem por objetivo a entrega de todo o ambiente projetado em uma ação coordenada, garantindo a entrega e compatibilidade entre os componentes, a possibilidade de gestão escalar e centralizada de toda a infraestrutura de hardware a fim de se alcançar a governança pretendida.

3.4.1.3. A entrega por itens em separado e não da solução integrada representaria significativo risco à integração e uma real possibilidade de incompatibilidade entre componentes. A gestão de infraestrutura por sistema do mesmo fabricante garante maior controle preditivo e corretivo de falhas dos hardwares, além de se evitar a necessidade aquisição de software de terceiros para esta integração. Também é de vital importância que a solução seja adquirida em lote a fim de se garantir a redução do risco por não entrega de componentes de infraestrutura essenciais à execução do projeto.

3.4.1.4. A adoção de licenças na solução juntamente ao hardware tem por objetivo garantir o ambiente com plena capacidade de produção a partir já da entrega, de sorte que não se exponha o projeto a risco de atrasos, impedimentos e/ou paralisações totais ou parciais provocados por empresas terceiras. Além disso, entrega diferente da pretendida e planejada poderia impactar significativamente nas fases seguintes, quais sejam, instalação, configuração, implementação, treinamento, e migração dos ambientes legados (críticos), para o novo ambiente.

3.4.1.5. A decisão por aquisição da solução única adotada neste certame tem como fim a mitigação dos riscos inerentes à complexidade e amplitude do projeto em desenvolvimento e encontra amparo na lei:

*"Lei nº 8.666/93*

*Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:*

*I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas;*

*II - ser processadas através de sistema de registro de preços;*

*(Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)"*

*"Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar-condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidrossanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica" (Acórdão no 3140/2006 do TCU).*

3.4.1.6. O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

*"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compoendo todo único, orgânica e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".*

3.4.1.7. A estruturação em lote, elaborada para este certame, levou em conta a interoperabilidade das características técnicas dos bens a serem adquiridos. Acredita-se que a aquisição por itens, no caso dos hardwares concorre para o risco de incompatibilidade entre tecnologias diferentes de Painel de vídeo wall e demais componentes.

3.4.1.8. Também se pretende a homogeneidade da infraestrutura de hardware a fim de garantir a não necessidade de uma camada de software de terceiros para gerência central do parque de itens a ser adquirido.

3.4.1.9. Não obstante a necessidade de aquisição dos softwares junto aos hardwares para garantir a entrega de infraestrutura completa e para pronto emprego operacional ter já garantida a sua compatibilidade com os demais softwares, qualidade de imagem e serviços, entende-se como garantidor de exequibilidade da última e mais complexa fase do projeto, qual seja, de perseguir a resiliência de serviços prestados.

3.4.1.10. Para tanto, decidiu-se pela aquisição de licenças integradas, serviços de treinamento e suporte num lote total único próprio face à inexorável necessidade de integração entre licenças e serviços contratados para o sucesso dessa fase do projeto.

3.4.1.11. Assim sendo, vale ressaltar grifo nosso sobre súmula do TCU que segue:

*"Súmula nº 247:*

*É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."*

3.4.1.12. *"Acórdão nº 786/2006 – TCU – Plenário:*

*9.4.1. a divisão dos serviços de informática necessários aos órgãos e entidades em tantos itens quanto sejam tecnicamente possíveis e suficientes; (...)c.5) a definição dos procedimentos de acompanhamento e fiscalização a serem realizados concomitantemente à execução para evitar distorções na aplicação dos critérios;"*

3.4.1.13. Neste sentido, aquisição será adquirida nas quantidades descritas na solução.

3.4.1.14. Os itens de natureza para soluções com interoperabilidade foram agrupados devido a esta premente necessidade de integração e para evitar que algum item que não seja adjudicado venha a trazer prejuízo para toda a composição da solução, tendo em vista que os mesmos possuem esta interdependência na composição da integração e compatibilidade funcional estrutural, ou seja, a não contratação de um deles pode gerar riscos no fornecimento da solução como um todo e inviabilizar a implantação eficaz do ambiente, deixando de atender o objetivo da aquisição.

3.4.1.15. Outro fator importante é evitar que após a solução instalada, e havendo contratações desmembradas, caso ocorra alguma indisponibilidade ou mau funcionamento de um dos vários elementos do sistema, os diferentes fornecedores passem a debater quanto à responsabilidade pelo restabelecimento do serviço, seja pela falta de diagnóstico preciso em termos de "causa da falha", seja por alegações quanto à competência contratual em intervenções nos produtos de diferentes fornecedores que integram a solução. Dessa forma, um único ponto de contato na gestão dos contratos proporcionará maior agilidade na resolução de problemas com economicidade, advindos de falhas de equipamentos ou outros eventos relacionados ao contrato de fornecimento.

3.4.2. Em uma análise pormenorizada do escopo deste planejamento e das especificações dos equipamentos, constata-se que estes se tratam de objetos com detalhamentos pré-estabelecidos pela CGCICCN/DIOP/SEOP/MJSP, por servidores mobilizados, com conhecimento técnicos específicos

em Tecnologia da Informação, de forma que os equipamentos guardem compatibilidade com outros objetos em aquisição, a exemplo do videowall e softwares vinculados. Este alinhamento se faz primordial para que se tenha êxito e se obtenha os resultados esperados. Assim, constatando-se que os equipamentos de informática são singulares e considerando que a aquisição deve contemplar a forma que reduza ao máximo os riscos, para que se possa findar o processo licitatório (até a sua efetiva homologação e posterior contratação), reforçamos que se mantenha a forma e o planejamento ora estampados neste documento, em todas as suas fases.

3.4.3. Como já frisado, os bens fazem parte de bens essenciais para que os Centros Integrados de Comando e Controle projetados, e em consonância com os termos do Acordo de Cooperação Técnica com as unidades federativas, de fato, tenham os mesmos parâmetros, em conjunto com outros bens que não são de processamento de dados, tecnologia de informação, que ao final farão parte de um plano de execução nas unidades federativas beneficiadas, cujos processos se encontram em trâmite avançado, possivelmente para implementação ainda neste ano (2020). Os estados contemplados nesta fase do planejamento receberão os bens em aquisição pela União, mediante doação, de modo que estes não devem estar agregados a outras compras com objetos que possam contaminar a aquisição destes itens, os quais possuem características especiais para uso em segurança pública, não corriqueiros em compras usuais da Administração Federal.

3.4.4. A individualização da aquisição em forma de pronta entrega e não por apenas registro de preços é uma forma legal e justificável em casos especiais, como esta em andamento devida às suas diversas peculiaridades - de forma isolada, e, as peculiaridades do próprio objeto - expansão dos Centros. Assim, reforçamos que apesar de poder haver outro processo aberto na unidade gestora demandante, para equipamentos de mesma natureza (solução de tecnologia da informação), estes - contemplados no presente estudo, porém, contém detalhamentos e finalidade bastantes específicos.

3.4.5. Na busca de se manter o princípio da padronização da solução, bem como a necessidade de se implementar um eficiente gerenciamento do contrato e ainda buscar pela excelência no serviço prestado, o Ministério da Justiça terá que adotar uma contratação por lote único, ou seja, pelo menor preço global, no qual uma única empresa será a responsável pelo fornecimento de tudo que compõe a solução. Assim os itens componentes da solução que se pretende contratar deverão ser agrupados em Grupos para fins de contratação.

3.4.6. Este modelo é mais vantajoso em relação ao modelo de aquisição por demanda, pois a Contratada tem o compromisso de SLA (nível de serviço) o qual garante tempos exíguos de solução de eventuais problemas na plataforma. Não permitindo que haja descontinuidade nas operações desenvolvidas pela equipe de segurança com a descontinuidade das filmagens. Também oferece mais tranquilidade com as despesas de manutenção ao longo do período do contrato, haja vista que os custos de manutenção são por conta da contratada, não gerando custos adicionais ao contrato e nem esforços adicionais para a Administração que teria que fazer licitações para adquirir itens de suprimentos.

3.4.7. O objeto desta contratação será na forma de COMPRA POR GRUPOS (**Solução Vídeo Wall e Solução Servidor**), em regime de empreitada global, onde a empresa vencedora irá fornecer todos os equipamentos, materiais e serviços e não poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos e nos limites previstos no art. 65, da Lei no 8.666/93, alterado pela Lei no 9.648/98. A adjudicação por preço global se deve ao fato de que todos os equipamentos e serviços estão intrinsecamente integrados. A execução dos serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração e uma complexa rede de coordenação entre os projetos e, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o Contratante.

3.4.8. A divisão do objeto a ser licitado em itens pode acarretar prejuízos quanto à instalação, configuração e operacionalização de todo o sistema, bem como sua manutenção, uma vez que se exige total compatibilidade entre os equipamentos da solução a ser adquirida, ou seja, a instalação tem que ser uniforme. Se cada empresa instalar de uma forma ou utilizando plataformas diferentes, o sistema, como um todo, terá um risco maior e poderá não funcionar perfeitamente. Em termos econômicos, na hipótese de se contratar diversas empresas para proceder ao fornecimento do respectivo serviço, treinamento, manutenção e garantia técnica, a alternativa não se revelaria vantajosa para a administração, uma vez que o preço final de toda a solução certamente seria consideravelmente maior.

3.4.9. Por essas razões, entendemos que o critério de adjudicação por contratação única – **menor preço global** - se revela o mais adequado a essa contratação e mais vantajosa para a União. Portanto, solicita-se que a licitação seja realizada na modalidade **Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço Global** e que os lances sejam ofertados por item.

3.4.10. Por tudo o que acima foi exposto, propugnamos pela continuidade da presente aquisição, bem como, dos demais processos em trâmite neste Setor de Aquisição, que se vinculam ao projeto de expansão dos Centros Integrados, na forma como se encontram planejados.

## 3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

### 3.5.1. Resultados a serem alcançados:

3.5.1.1. A constante utilização da integração de equipes especializadas (por meio da produção de conhecimento, tratamento de informações e operações exploratórias e sistemáticas), capacitação para nivelamento de conhecimento, interoperabilidade de sistemas, atuação coordenada e autônoma e governança e padronização de procedimentos;

3.5.1.2. As ações de combate ao crime organizado e em regiões de fronteira monitoradas por ferramentas tecnológicas compartilhadas em ambiente comum com órgãos de segurança pública e defesa social de diversos entes federativos;

3.5.1.3. A priorização de atividades coordenadas e integradas na área de Segurança Pública e Defesa Social com diversas agências, nas três esferas de governo e;

3.5.1.4. A necessidade de combater o crime organizado e o tráfico de drogas, intensificar a integração entre os agentes de segurança pública e fortalecer o monitoramento nas fronteiras e divisas brasileiras.

3.5.1.5. A aquisição de equipamentos de informática tem como finalidade a realização da atividade nos CICC - Centro Integrados de Comando e Controle expandidos para os Estados da Federação para fins de utilização integrada nestes Centros pelas Polícias Federal, Rodoviárias, Civis, Militares e outras de acordo com ações em conjunto de controle, prevenção e execução em segurança pública.

3.5.1.6. Os benefícios advindos da presente aquisição que dará estrutura aos CICC atingirão de forma geral, todo o público, por meio do programa federal, em condições adequadas no controle de crises iminentes prevenção em grandes eventos.

3.5.1.7. A distribuição dos equipamentos esta vinculada a demandas padrão de quantidades necessárias para cada CICC planejado na expansão.

3.5.2. Os resultados esperados na aquisição dos equipamentos de informática trarão resultados positivos para a Segurança Pública, uma vez que farão parte de um conjunto de equipamentos e mobiliários em cada CICC nos Estados a serem beneficiados, onde registro de dados vinculados ao crime serão armazenados e darão mais eficiência ao combate ao crime e a prevenção ao crime organizado.

#### 3.5.3. Benefícios a serem alcançados:

3.5.3.1. Equipar os CICC - Centro Integrado de Comando e Controle para fortalecimento, otimização efetiva, intercorrências e confiabilidade na integração das forças de segurança nas três esferas e a CGCICCN/SEOPI, para que possam ter bens servíveis e efetivar trabalhos de competência em função de Segurança Pública.

3.5.3.2. Integrar as forças policiais e de fiscalização nas três esferas de governo.

3.5.3.3. Oferecer aos Estados apoio no planejamento e coordenação no combate ao crime organizado e prevenção a grandes eventos.

3.5.3.4. Aprimorar os sistemas de informação.

3.5.3.5. Desenvolver a cultura de gestão de projetos em segurança pública.

3.5.3.6. Mapear, otimizar, padronizar e sistematizar processos de trabalho utilizando ferramentas de informática.

3.5.3.7. Intensificar, aprimorar o uso de tecnologia da informação e a produção do conhecimento.

3.5.3.8. Eficácia, eficiência, economicidade, isonomia, padronização, produtividade por meio de equipamentos de processamento de dados.

3.5.3.9. Planejamento, Organização, Execução e Controle de atos típicos de Estado através da informatização.

3.5.3.10. A aquisição deste objeto decorre da necessidade de vigilância, coleta e compartilhamento de informações, análise dos dados e apoio à decisão no Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle previsto pela DIOP, em situações em que seja necessária a presença em áreas de interesse operacional específicas, a fim de criar rapidamente uma estrutura local de Comando e Controle, apoiando a estrutura geral. Melhoria significativa da qualidade das informações para tomada de decisão das instituições de segurança pública, reduzindo gastos públicos com servidores para monitoramento das imagens das áreas relevantes às operações integradas. Aceleração do tempo de respostas das ações preventivas e corretivas de segurança pública, criando um legado relevante para a segurança pública e para a sociedade brasileira. Aplicação de equipamentos de alta tecnologia para apoiar as ações integradas de segurança pública, permitindo a visualização e monitoramento preciso das áreas relevantes às operações integradas.

## 4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 4.1. Introdução

4.1.1. A solução por equipamentos de TIC abrange **solução de video wall e servidores possuía** plataforma de gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*. O software de controle do *videowall* permite ao usuário manipulação das diversas fontes de vídeo existentes, com liberdade de posicionamento e em tempo real, sendo a solução no cenário descentralizado.

4.1.2. Acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, devem compor a solução e quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno. Adicionalmente, o acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado e a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital (manutenção facilitada). Interface de operação no idioma português brasileiro e possuir funcionalidades para criação, alteração de layout dos conteúdos apresentado, gerenciamento de usuários, controle das entradas de vídeo e alternância de fontes de informações, ativação e desativação individual de painéis.

### 4.2. Requisitos de Negócio

4.2.1. Solução de **video wall e servidores** com sistema operacional definido, conforme especificação do objeto no Anexo III, ferramenta a ser utilizado para gerenciamento gráfico do *videowall* baseada em uma arquitetura descentralizada funciona de forma que todas as fontes de conteúdo são capturadas nas estações de trabalho dos operadores e transmitidas via Rede Interna e inputs de vídeo até o sistema de gerenciamento gráfico que decodifica as imagens através do software de gerenciamento de conteúdo de forma que estas informações possam ser exibidas no *videowall*, o processamento é distribuído nos módulos do *videowall*, os quais exigem ambiente físico adequado: mobiliário, rede lógica e computadores.

4.2.2. Os equipamentos descritos na especificação do objeto são considerados compatíveis segundo o descritivo dos mesmos na questão de hardware e software operacional.

### 4.3. Requisitos de Capacitação

4.3.1. A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas;

4.3.2. O treinamento deve ser ministrado em ambiente apropriado para treinamentos, com baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade;

4.3.3. O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 8 (oito) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas;

4.3.4. O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica;

4.3.5. O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos:

4.3.6. Visão geral da solução implantada;

4.3.7. Conceitos básicos sobre áudio e vídeo;

4.3.8. Configuração dos equipamentos;

- 4.3.9. Sistemas de apresentação de imagens tipo videowall, tecnologias, recursos e operação;
- 4.3.10. Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações.
- 4.3.11. Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado;
- 4.3.12. Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento;
- 4.3.13. Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença.
- 4.3.14. Haverá instalação do equipamento.
- 4.3.15. A instalação e montagem dos equipamentos nos CICC's das localidades será por conta da empresa vencedora.
- 4.3.16. As manutenções deverão ser prestadas pela contratada durante a vigência do contrato.
- 4.3.17. O período de garantia dos produtos esta descrito em tópico 4.11 deste Termo de Referência.

#### 4.4. Requisitos Legais

- 4.4.1. Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988 – artigos nº 37, inciso XXI, §§ 1º, 4º, 5º, 6º; 170, IX; 173; 175, Parágrafo Único, I a IV; 195, § 3º;
- 4.4.2. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações na esfera dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- 4.4.3. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- 4.4.4. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 – Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
- 4.4.5. Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
- 4.4.6. A solução deverá observar todas as normas relativas à comercialização de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações, aos direitos de Propriedade e Autorais, fornecimento de serviços e outras pertinentes, além das normas do Código de Defesa do Consumidor e Código Civil.

#### 4.5. Requisitos de Manutenção

- 4.5.1. Durante a vigência contratual, a contratada deverá prestar o serviço garantia/manutenção, sem quaisquer interrupções, atendendo aos níveis de serviço contratado, conforme especificações firmadas neste Termo de Referência e no contrato.
- 4.5.2. A contratada deverá oferecer garantia por 36 (trinta e seis) meses dos equipamentos (peças/materiais) com atendimento on-site reposição do equipamento com defeito. Tal garantia se justifica pela alta complexidade e elevado valor dos equipamentos a serem adquiridos e doados aos Estados. Também cabe destacar que o funcionamento dos Centros Integrados de Comando e Controle dar-se-ão de forma ininterrupta (24/7), com a integração de todas as forças de segurança pública. Corroborando com as informações aqui elencadas, destaca-se o fato de que as Secretarias de Segurança Pública não possuem corpo técnico para realizar a manutenção e manter os equipamentos em pleno funcionamento. Por fim, o equipamento possui várias funções e entre elas está o monitoramento permanente que exige uma resposta ágil e célere em eventual pane. Desta forma, tal prazo permitirá que os Estados se planejem para, após o período de garantia, realizarem a contratação de empresas especializadas para as manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos.
- 4.5.3. O suporte técnico remoto ou local será prestado pela CONTRATADA em tempo integral (24 horas por dia x 7 dias por semana), mediante requisição (chamado) da CONTRATANTE, com nível de atendimento técnico de no máximo 2 dias úteis e solução para o problema de no máximo 3 dias úteis.
- 4.5.4. As intervenções que necessitem de desligamento de quaisquer equipamentos deverão ser efetuadas fora de horário comercial, exceto quando autorizado pela CONTRATANTE.
- 4.5.5. Para a abertura de chamados, a CONTRATADA deverá fornecer um número de telefone fixo e um endereço eletrônico (e-mail).

#### 4.6. Requisitos Temporais

- 4.6.1. Os equipamentos, objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues e mantidos sob responsabilidades entre as partes por período definido, observando-se as partes deste Termo que compõe entrega, recebimento provisório, recebimento definitivo e garantia, com relação aos prazos vinculados.
- 4.6.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 4.6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.6.4. O prazo para entrega da solução ofertada será de 90 (noventa) dias após assinatura do contrato.
- 4.6.5. O prazo para a montagem, instalação e a configuração dos equipamentos será de, no máximo, 15 (quinze) dias úteis, contados da expedição da Ordem de Serviço do CONTRATANTE.
- 4.6.6. Será requisito, para recebimento definitivo, a efetiva instalação e configuração, e comprovação de contratação da garantia dos equipamentos.
- 4.6.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 4.6.8. A Contratada deve apresentar os produtos acondicionados conforme padrão do

fabricante devendo garantir a proteção durante o transporte e estocagem, bem como deve constar nas caixas a identificação dos produtos e demais informações exigidas na legislação em vigor.

4.6.9. O prazo para início da execução da garantia ON SITE será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos, devidamente montado, instalado, configurado e pronto para utilização nas instalações do CICC.

#### 4.7. Requisitos de Segurança

4.7.1. O acesso de colaboradores da contratada deverão ser pre-definidos com antecedência, junto aos setores de logística das unidades que utilizarão os bens, para que estes funcionários da contratada, nos casos necessários, possam adentrar nos locais onde estarão instalados os equipamentos e dar assistência quando for o caso.

4.7.2. A CONTRATADA deverá apresentar na habilitação, uma matriz indicando os itens dos manuais do fabricante que correspondam aos solicitados pelo CONTRATANTE, a fim de comprovar a aderência do equipamento às especificações.

4.7.3. A montagem, a instalação e a configuração deverão ser realizadas nos locais indicados pela CONTRATADA, incluindo o material, mão de obra, insumos e ferramentas, sem ônus adicional para o CONTRATANTE ou prejuízo para seus serviços.

4.7.4. A CONTRATADA deve garantir a plena compatibilidade de operação da solução implantados em harmonia com os demais equipamentos da rede local em que estarão interligados, atendendo às regras e regulamentos estabelecidos neste edital.

4.7.5. Fornecer os equipamentos com todos os itens acessórios de hardware e software necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo: cabos, conectores, interfaces, suportes, trilhos, drivers de controle, softwares de configuração;

4.7.6. Não haverá serviço de migração do ambiente antigo de Solução para o atual.

4.7.7. A responsabilidade de adequação de infraestrutura do local onde serão instalados os equipamentos será de responsabilidade do CONTRATANTE, exceto para já supracitados, ou seja, todos os componentes necessários para instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA.

4.7.8. Os serviços devem ser executados e planejados pela Contratada, por meio de técnicos certificados pelo fabricante para a instalação e configuração de todas as funcionalidades demandadas neste Termo de Referência para as respectivas fornecidas, em função da necessidade de conhecimento aprofundado da tecnologia a ser implantada.

4.7.9. Os trabalhos devem ser agendados pela Contratada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, em cada localidade de entrega prevista na tabela de endereços específica do Termo de Referência;

#### 4.8. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.8.1. A Contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG.

4.8.2. Os fornecimentos pela Contratada deverão pautar se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante.

4.8.3. Nos termos do art. 7º, inc. XI da Lei nº 12.305, de 02/08/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Nos termos do art. 1º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, “as especificações para a aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão conter critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas”. Assim, todos os itens constantes do presente Termo devem obedecer ao seguinte:

4.8.4. Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;

4.8.5. Devem ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

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

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

4.8.8. Uso do idioma português para todos artefatos, produtos e softwares produzidos ou utilizados na vigência contratual, sendo possível a utilização de idioma inglês quando autorizado pela Equipe de Fiscalização do Contrato.

#### 4.9. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.9.0.1. Os bens foram especificados de forma que compatibilizem com a necessidade de aprimoramento tecnológico para aumento da segurança pública.

4.9.0.2. A solução deve ser escalável e baseada em padrões abertos da internet;

4.9.0.3. Os equipamentos, acessórios e cabos que compõem o objeto da contratação, deverão ser instalados e serão de responsabilidade de entrega da contratada.

4.9.0.4. Todos os licenciamentos exigidos no Termo devem ser demonstrados e comprovados no ato da instalação, como requisito para o recebimento definitivo do equipamento. A ausência de qualquer licenciamento, software de licença ou implementação, necessários e exigidos, não exime o licitante de suas responsabilidades caso seja detectada posteriormente.

4.9.0.5. A instalação deve contemplar, no mínimo:

##### 4.9.0.5.1. Para o Grupo 2 - Item Switches:

4.9.0.5.1.1. Retirada do material das embalagens para conferência física;

4.9.0.5.1.2. Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de rede, incluindo a fixação no rack da contratante;

4.9.0.5.1.3. Conexão à rede elétrica da contratante;

- 4.9.0.5.1.4. Início do funcionamento do equipamento.
- 4.9.0.5.1.5. Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes.
- 4.9.0.5.2. **Para o Grupo 2- Item Servidores de Rede:**
- 4.9.0.5.2.1. Retirada do material das embalagens para conferência física;
- 4.9.0.5.2.2. Instalação física, se for o caso, de todos os componentes como os drives de armazenamento e placas e ethernet, incluindo a fixação no rack da contratante;
- 4.9.0.5.2.3. Conexão à rede da contratante utilizando as interfaces;
- 4.9.0.5.2.4. Início do funcionamento do equipamento;
- 4.9.0.5.2.5. Demonstração do funcionamento pleno do equipamento e seus componentes.
- 4.9.0.6. A Solução ofertada deverá ser nova, estar atualmente em linha de produção e constar no catálogo mais recente do fabricante. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração, ou composições feitas única e exclusivamente para o presente certame;
- 4.9.0.7. Deverá vir acompanhado de trilhos para fixação em RACK padrão de 19 polegadas, incluindo todos acessórios necessários para sua instalação em RACK e perfeito funcionamento;
- 4.9.0.8. Caso haja qualquer limitação em relação à alimentação do RACK e/ou PDU's (Power Distribution Units) da Solução e componentes que integram, estes deverão ser devidamente adequados no Datacenter em que serão instalados, de modo que sejam colocados em operação em perfeito funcionamento;
- 4.9.0.9. Deverão ser entregues juntamente com a Solução todos os manuais, cabos, placas, conectores, e demais acessórios necessários para a instalação e perfeito funcionamento dos equipamentos;
- 4.9.0.10. Deverá prover abertura do gabinete sem o uso de ferramentas (tool-less);
- 4.9.0.11. Todos os itens e subitens solicitados deverão ser de um mesmo fabricante, mesmo que em regime de OEM.

#### 4.10. **Requisitos de Projeto e de Implementação**

- 4.10.1. Espaços físicos onde serão instalados os equipamentos deverão possuir: iluminação adequada, rede lógica funcionando e refrigeração adequada.
- 4.10.2. O CICC deverá fornecer as condições descritas no item anterior.
- 4.10.3. A empresa contratada deve entregar os equipamentos funcionando.
- 4.10.4. A contratada deve entregar documentação idônea comprobatória da contratação da garantia técnica junto ao fabricante da solução ofertada, pelo período especificado neste Termo de Referência, e a contratação da garantia técnica junto ao fabricante não exime a contratada da mesma responsabilidade. A apresentação desta documentação é um requisito para o recebimento definitivo do objeto.
- 4.10.5. Os serviços devem ser prestados pelo fabricante dos equipamentos ou pela rede de assistência técnica autorizada do fabricante.
- 4.10.6. A contratada deve providenciar para que a contratante possa abrir ordens de serviço de manutenção diretamente no fabricante do equipamento sem necessidade de prévia consulta ou qualquer liberação por parte da contratada. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas, configurações ou resolução de problemas.

#### 4.11. **Requisitos de Implantação**

- 4.11.1. A contratada deverá entregar o objeto, de acordo com as características elencadas na especificação do objeto Anexo III.
- 4.11.2. Espaços físicos onde serão instalados os equipamentos deverão possuir: iluminação adequada, rede lógica funcionando e refrigeração adequada.
- 4.11.3. O CICC deverá fornecer as condições descritas no item anterior.
- 4.11.4. Fornecer os equipamentos conforme especificações do Termo de Referência e do Instrumento
- 4.11.5. Convocatório, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- 4.11.6. Atender as reclamações da CONTRATANTE sobre falhas no equipamento;
- 4.11.7. Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste instrumento;
- 4.11.8. Fornecer e substituir, em caso de necessidade, as peças defeituosas dos equipamentos e efetuar os necessários ajustes sem ônus, desde que os danos causados não sejam de responsabilidade da CONTRATANTE, caso em que as despesas necessárias à recuperação do equipamento serão integralmente ressarcidas à CONTRATADA;
- 4.11.9. Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório e quando da assinatura do Contrato;
- 4.11.10. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 4.11.11. A Contratada fica obrigada a possuir todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários ao perfeito fornecimento do objeto deste Termo de Referência;
- 4.11.12. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 4.11.13. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- 4.11.14. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do fornecimento do objeto;
- 4.11.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

#### 4.12. **Requisitos de Garantia**

- 4.12.1. O prazo de garantia contratual dos bens, somando-se à garantia legal, é de, no mínimo de 36 (trinta e seis) meses definidos em especificação dos objetos no item do Termo de Referência e

contar-se-á a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. Tal garantia se justifica pela alta complexidade dos equipamentos que serão doados aos Estados, aliado ao fato de que as Secretarias de Segurança Pública não possuem habilidade técnica para manter o equipamento em pleno funcionamento. Por fim, o equipamento possui várias funções e entre elas está o monitoramento permanente que exige uma resposta ágil e célere em eventual pane.

4.12.2. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante, uma vez que tratam-se de bens duráveis e com especificações especiais, de costume adquiridos por órgãos públicos nestes prazos definidos.

4.12.3. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

4.12.4. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.12.5. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.12.6. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.12.7. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

4.12.8. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

4.12.9. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, caso seja solicitado pela contratante, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

4.12.10. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.12.11. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

4.12.12. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.12.13. O adjudicatário prestará garantia de execução do Contrato, nos moldes do Art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do Contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.

4.12.14. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

4.12.15. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do Contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

4.12.16. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

4.12.17. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

4.12.18. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

4.12.18.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.12.18.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato; e

4.12.18.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA.

4.12.19. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

4.12.20. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.12.21. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

4.12.22. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.12.23. No caso de alteração do valor do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.12.24. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

4.12.25. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.12.26. Será considerada extinta a garantia:

4.12.27. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

4.12.28. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado.

4.12.29. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

4.12.30. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

4.12.31. Garantias exigidas para cada Item do Objeto:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO DE GARANTIA
1	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	2	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	4	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	5	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	6	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	7	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	8	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	9	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	10	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	11	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	12	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	13	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	14	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	15	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	16	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	17	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	18	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	19	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	20	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	21	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	22	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	23	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	24	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	25	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	26	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	27	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	28	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	29	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	30	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	31	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	-
	32	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	-
	33	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	34	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	35	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
		SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de	

2	36	SERVERS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	38	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses
	39	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	36 meses
	40	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	36 meses

#### 4.13. Requisitos de Experiência Profissional

4.13.1. Não se aplica a este tipo de aquisição.

##### 4.13.1.1. Requisitos de Formação de Equipe

4.13.2. Não se aplica a este tipo de aquisição.

#### 4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1. Não se aplica a este tipo de aquisição.

#### 4.15. Requisitos de Segurança de Informação

4.15.1. O uso dos equipamentos em aquisição já são administrados na questão de vazamento de dados e fraudes digitais, gestão de riscos de informações, rastreabilidade por auditoria, dados de pessoas usuários, classificação das informações, tratamento de incidentes de forma sistematizada e softwares seguros, dentro da competência da DTIC/SE/MJSP - Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, I - planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas com o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério; II - promover a articulação com os órgãos centrais do sistema federal referido no inciso I e informar e orientar os órgãos integrantes da estrutura do Ministério e da entidade a ele vinculada quanto ao cumprimento das normas estabelecidas; III - elaborar e consolidar os planos e os programas das atividades de sua área de competência e submetê-los à decisão superior; e IV - acompanhar e promover a avaliação de projetos e atividades, no âmbito de sua competência, conforme [Decreto nº 9.662, de 1º de janeiro de 2019](#).

4.15.2. Resta ao fornecedor saber de sua responsabilidade e ter ciência de que as entregas dos produtos devem prever a segurança das informações, mantendo os equipamentos apenas com os softwares descritos no objeto Anexo III.

## 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.
- 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, através do órgão licitante do pregão, 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; e
- h) Prever que 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, pertençam à Administração;
- i) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- j) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- k) comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- l) acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- m) efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

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

5.3. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 17, I, a) da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 04 DE ABRIL DE 2019.

5.4. Encaminhar formalmente a demanda, por meio de Ordem de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.

5.5. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

### 5.6. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- a) Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, 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, sempre que considerar a medida necessária;
- 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, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 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, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- i) A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- j) efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- k) O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- l) 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);
- m) substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos; bem como retirar do depósito, tendo em vista que a contratada faz a entrega do produto contratado e em algumas vezes o produto não está em conformidade e aquela demora em fazer a retirada do produto, que permanece ocupando espaço no depósito de materiais
- n) comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- o) manter-se durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- p) indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- q) A Contratada deverá apresentar junto a entrega do material, link do website do fabricante dos equipamentos onde seja possível a visualização da configuração dos equipamentos ofertados após a entrega, obtida através de código de identificação (número de série ou equivalente).
- r) Relacionar na nota fiscal, ou documento anexo, o número de série dos documentos entregues.
- s) 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 do objeto.
- t) Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
- u) Não aplicar qualquer tipo de propaganda, adesivo, emblema ou publicidade, exceto os originais de fábrica, nos equipamentos.
- v) A empresa deverá fornecer telefone próprio e o de S.A.C para o atendimento a atendimento aos chamados técnicos que deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) horas e a partir da abertura do chamado o prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas corridas para o reparo do problema em bem fornecido, excluídos feriados e finais de semana.
- w) Apresentar as CERTIFICAÇÕES que compõem a entrega do produto.
- x) A Contratada deverá prover todos os equipamentos e materiais para configuração dos equipamentos onde serão instalados por técnicos do serviço público na área do recebimento definitivo na unidade recebedora dos produtos.
- y) A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos equipamentos e serviços que fornecerem, de acordo com estas especificações definidas pela administração, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes de qualidade dos equipamentos fornecidos diante de garantia estabelecida e substituições decorrentes de solicitação no momento de recebimentos provisórios e ou definitivos dos bens em aquisição.
- z) A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com a Contratante.
- aa) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado aos bens adquiridos que serão doados e incorporados ao Estado de forma definitiva. Dessa forma, qualquer ressarcimento deverá ser para a Administração Estadual em sua integralidade.

ab) Autorizar que a Contratante desconte da garantia, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 6.1. Rotinas de Execução

6.1.1. O prazo de entrega dos bens é de 90 (noventa) dias, contados do(a) assinatura do contrato, em remessa única, nos seguintes endereços descritos na tabela abaixo:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	12
	2	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	12
	3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	4	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	5	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	6	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	7	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	8	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	9	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	10	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	11	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
	12	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
	13	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	14	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	15	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	16	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	17	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	3
	18	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	3
	19	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	20	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	21	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
	22	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
	23	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	24	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	25	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	26	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	27	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	28	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
	29	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
	30	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
	31	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
	32	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1
2	33	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
	34	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
	35	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
	36	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
	37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	2
		SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS		

38	<b>10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	2
39	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	Unidade	1
40	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	Unidade	1

6.1.1.1. **Endereço de entrega:** para grupo 1 e grupo 2.

6.1.1.1.1. **Rondônia:** Avenida Imigrantes, nº 3587, Bairro Costa e Silva, Cidade: Porto Velho, Estado: Rondônia, CEP: 78.903-725, DDD/Fone: (69) 3216-7280, representado pelo Secretário de Segurança Pública.

6.1.1.1.2. **Mato Grosso do Sul** Avenida Desembargador Leão Neto do Carmo, nº 1203, Parque dos Poderes, Cidade: Campo Grande, Estado: Mato Grosso do Sul, CEP: 79.037-100, DDD/Fone: (67) 3318-6702, representado pelo Secretário de Estado de Jusça e Segurança Pública, Antonio Carlos Videira.

6.1.1.2. O prazo poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que a prorrogação seja solicitada antes do término do prazo de entrega, e desde que atendida as condições estabelecidas no Artigo 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.

6.1.1.3. A empresa deverá comunicar à contratante, com 72h de antecedência, a data e o horário previsto para a entrega dos itens, nos telefones constantes na OFB (Anexo VIII) 11674170.

6.1.1.3.1. No ato de entrega, apresentar relação contendo identificação dos itens e demais informações que possam auxiliar o recebimento.

6.1.1.3.2. Entregar, juntamente com o objeto, todos os manuais, contendo instruções de uso, instalação e configuração, originais do fabricante, em português ou língua inglesa.

6.1.1.3.3. Os equipamentos deverão ser novos, assim considerados de primeiro uso, devidamente protegidos e embalados adequadamente contra danos de transporte e manuseio, acompanhados das respectivas notas fiscais.

6.1.1.3.4. Entregar o objeto devidamente lacrado e acondicionado.

6.1.1.3.5. A entrega do objeto deverá estar acompanhada da Nota Fiscal.

6.1.1.3.6. O objeto deverá ser entregue devidamente embalado, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se nas embalagens a procedência e demais características que os identifiquem e os qualifiquem.

6.1.1.3.7. A entrega dos bens deverá ser efetuada em dias úteis, no horário de expediente compreendido entre 08h00min às 12h00min e 14h00min às 17h00min nos locais indicados no Anexo VIII.

6.1.2. O recebimento e aceitação do objeto deverão ser efetuados por comissões indicadas pela CONTRATANTE, com objetivo de verificar sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência - TR e seus anexos e será realizado:

6.1.2.1. **Provisoriamente**, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da entrega do quantitativo solicitado, para verificação da conformidade do objeto com as especificações constantes neste Termo de Referência e na OFB - Ordem de Fornecimento de Bens (*Anexo VIII11674170*), pela Comissão de Recebimento Provisório devidamente designada pelo Estado participe, sendo composta de no mínimo 03 (três) integrantes indicados conforme consta no *Anexo V 11674127*;

6.1.2.1.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.1.2.2. **Definitivamente**, por Comissão de Recebimento Definitivo da área de TI, indicada pelo Estado beneficiado, conforme consta no Anexo III, no prazo máximo de 15 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, após verificação da compatibilidade entre os bens entregues e as especificações descritas neste Termo de Referência e seus anexos, e sua consequente aceitação mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo modelo Anexo VI 11019251, assinado pela Comissão de Recebimento Definitivo, devidamente designada.

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

6.1.3. Caberá às Comissões de Recebimento Provisório a análise do objeto recebido, acostando ao Termo de Recebimento Provisório:

6.1.3.1. Anexo IV - Relatório de Recebimento 11674050, deste Termo de Referência, preenchido e assinado;

6.1.3.2. Registro Fotográfico a ser anexado ao Relatório do item anterior, o qual deverá constar, no mínimo, 10 (dez) fotos em ângulos diversos do material fechado nas caixas, do equipamento entregue dentre outras em que o recebedor julgar necessárias para a comprovação do recebimento;

6.1.3.3. Anexo VII - Termo de Guarda de Bens 11674158, deste Termo de Referência, preenchido e assinado.

6.2. **Quantidade Mínima de Bens para comparação e controle**

6.2.1. A quantidade mínima são os já contidos no Anexo e no item de locais de entrega, definidos nos itens 2.2 deste TR.

6.3. **Mecanismos formais de comunicação**

6.3.1. Tanto do recebimento provisório, quanto no recebimento definitivo dos bens descritos, a comunicação inicial se dará pelo MJ - Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298, para fins de verificação e atestado de Fiscal de Contrato, designado na SEOP/MJSP ou SENASP.

6.3.2. Após recebimento definitivo dos bens descritos, a comunicação sobre as obrigações contratuais ficarão a cargo do fiscal de contrato da SEOP/MJSP-SENASP/MJ - Coordenação Geral de Logística do MJ - Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298 e da Comissão designada pelo órgão beneficiado nos Estado cessionário, que recebeu os bens por doação.

6.4. **Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

6.5. Entende-se produtos dispostos no mercado, a serem entregues somente com a sistema operacional e as normas de segurança são implícitas de fábrica e certificação e não visto não haver acesso externo ou a terceiros, aos dados a serem futuramente inseridos, não se aplica a este tipo de fornecimento.

## 7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

### 7.1. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO:

7.1.1. Os critérios de aceitação são: atendimento as especificações contidas no termo de referência, prazo de garantia, atendimento ao prazo de entrega, condições de armazenamento do bem.

7.1.2. Os Itens serão testados por meio de energização, execução do sistema operacional, conexão em rede e verificação do funcionamento de seus componentes.

7.1.2.1. 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.

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

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

7.1.3. **Tempo resposta para atendimento on-site:** após a formalização do chamado para manutenção dos equipamentos, a empresa vencedora deverá iniciar o atendimento/conserto no prazo de até 72 (setenta e duas) horas.

### 7.2. PROCEDIMENTOS DE TESTE DE INSPEÇÃO

7.2.1. Relatório de recebimento (Anexo IV 11674050).

7.2.2. Termo de recebimento provisório (Anexo V 11674127).

7.2.3. Termo de recebimento definitivo (AnexoVI 11674147).

7.2.4. Termo de guarda de bens (Anexo VII 11674158).

7.2.5. Ordem de fornecimento de bens (Anexo VIII 11674170).

### 7.3. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS

7.3.1. Não se aplica esse item.

### 7.4. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.4.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei n.º 8.666, de 1993 e da Lei n.º 10.520, de 2002, a Contratada que:

7.4.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

7.4.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

7.4.1.3. Fraudar na execução do contrato;

7.4.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

7.4.1.5. Cometer fraude fiscal;

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

7.4.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

7.4.2.2. multa moratória de até 0,33% (zero trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

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

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

7.4.2.5. 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;

7.4.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

7.4.2.6.1. 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.

7.4.2.7. 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.

7.4.3. As sanções previstas nos subitens 6.3.2.1, 6.3.2.5, 6.3.2.6 e 6.3.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

7.4.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei n.º 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

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

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

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

7.4.5. 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 n.º 9.784, de 1999.

7.4.6. 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.

7.4.7. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

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

7.4.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

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

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

7.4.13. 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 definitivo, passando pelo fiscal de contrato da UG Executora, que confirmará os procedimentos de recebimentos provisório, definitivo, guarda dos bens e relatório de recebimento recebidos dos órgãos partícipes, juntados à Nota Fiscal ou Fatura, para através de ordem bancária, creditar em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.

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

7.5.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato, definido como liquidação da despesa pública conforme o que preceitua as exigências deste Termo, do Edital e do Artigo 63 da Lei 4.320, de 17.03.1964.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.5.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de

comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.5.13. 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 x N x 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)	I =	$\frac{(6 / 100)}{365}$	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----	-------------------------	------------------------------------------------------

## 8. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor máximo total para para a contratação é de **R\$ 3.946.378,30 (três milhões, novecentos e quarenta e seis mil trezentos e setenta e oito reais e trinta centavos)** e, para cada item, será como abaixo segue:

CUSTO ESTIMADO - GRUPO 1				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	12	R\$ 14.867,91	R\$ 178.414,97
2	MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	12	R\$ 13.308,22	R\$ 159.698,64
3	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 86.452,81	R\$ 86.452,81
4	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 86.452,81	R\$ 86.452,81
5	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 467.916,65	R\$ 467.916,65
6	CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 467.916,65	R\$ 467.916,65
7	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 14.979,37	R\$ 14.979,37
8	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 14.979,37	R\$ 14.979,37
9	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 27.711,64	R\$ 27.711,64
10	ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 27.711,64	R\$ 27.711,64
11	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 24.000,79	R\$ 48.001,57
12	CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 24.000,79	R\$ 48.001,57
13	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 53.272,76	R\$ 53.272,76
14	PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 53.272,76	R\$ 53.272,76
15	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 27.377,97	R\$ 27.377,97
16	MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 27.377,97	R\$ 27.377,97
17	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	3	R\$ 11.159,12	R\$ 33.477,35
18	MICROFONE SEM FIO DE MÃO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	3	R\$ 11.164,30	R\$ 33.492,91
19	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 20.240,48	R\$ 20.240,48
20	AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 20.240,48	R\$ 20.240,48
21	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 13.537,33	R\$ 27.074,67
22	CAIXA ACÚSTICA COLUNA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 13.565,82	R\$ 27.131,64
23	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 6.712,74	R\$ 6.712,74
24	CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 6.712,74	R\$ 6.712,74
25	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 40.619,83	R\$ 40.619,83
26	SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 40.619,83	R\$ 40.619,83
27	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 16.058,00	R\$ 16.058,00
28	SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 16.058,00	R\$ 16.058,00
29	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 7.290,46	R\$ 14.580,93
30	RACK 20 UR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 7.290,46	R\$ 14.580,93
31	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 19.333,50	R\$ 19.333,50
32	TREINAMENTO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 19.333,50	R\$ 19.333,50
<b>Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 1</b>				<b>R\$ 2.145.806,66</b>

CUSTO ESTIMADO - GRUPO 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
33	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 166.543,35	R\$ 333.086,70
34	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3 - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 166.543,35	R\$ 333.086,70
35	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 256.319,51	R\$ 512.639,01
36	SERVIDOR - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 256.319,51	R\$ 512.639,01
37	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	2	R\$ 21.456,67	R\$ 42.913,34
38	SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	2	R\$ 21.456,67	R\$ 42.913,34
39	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	1	R\$ 11.640,55	R\$ 11.640,55
40	RACK DE PISO - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	1	R\$ 11.652,98	R\$ 11.652,98
<b>Valor Total Estimado da Aquisição - GRUPO 2</b>				<b>R\$ 1.800.571,64</b>

8.2. Os preços são obtidos de acordo com as regras exigidas no **Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05, de 27 de junho de 2014** e Portaria 804/2018-MJSP, exposto em Nota Técnica Doc Sei (13005451) e Mapa Comparativo de Preços Doc SEI (13005661) por painel de preços federais, contratações similares de outros entes públicos, sites eletrônicos de domínio amplo e pesquisa com

fornecedores, proporcionalizando os preços quando os objetos de mercado não forem idênticos por métricas de equalização e metodologia simples, obtendo preços diretos de fabricantes disponíveis na WEB, para aos final do resultado, trazer isonomia e preço médio aceitável e justo para fins do preço máximo no certame, visando diminuir os riscos de inexecuções ou superavaliações que são fatores negativos nas licitações, respectivamente com atos desertos ou desclassificações por valores globais superiores aos de mercado.

## 9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

9.1. O impacto orçamentário já está definido quando o PAC 2020 foi aprovado para a aquisição, restando o processo de licitação, desde a elaboração dos artefatos até o momento da homologação, trazer vantagens e diminuição do valor previsto na Natureza de Despesa do Plano Interno Orçamentário.

9.2. O cronograma físico-financeiro se resume ao tempo processual até a homologação, com a reserva orçamentária a ser solicitada como crédito disponível no SIAFI no mês a que se vai empenhar e no mês a que se vai pagar, com possibilidades de empenho até o mês de Agosto/2020, e pagamento em Novembro/2020 intervalo em que passam 45 dias de recebimento(Liquidação da Despesa) e 30 para o desembolso(Pagamento da despesa), tempo cronogramado entre a emissão do Empenho, Ordem de Fornecimento dos bens e Relatório de Recebimento com Atesto da Despesa segundo o Artigo 63 da Lei 4.320/1964.

9.3. Fontes de recurso:

9.3.1. Programa de Trabalho: 06.181.5016.21BQ.0001

9.3.2. Ação: 21BQ Implementação de Políticas de Segurança Pública, Prevenção, e Enfrentamento à Criminalidade

9.3.3. Plano Orçamentário: 0006 Sistema Integrado de Coordenação, Comunicação, Comando e Controle

9.3.4. Plano de Trabalho Resumido (PTRes): 185344

9.3.5. Plano Interno (PI): SO999BQDOP6

9.3.6. Fonte: 0118000000

9.3.7. Elemento de Despesa: 3390.39 / 4490.52

## 10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## 11. DO REAJUSTE DE PREÇOS

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

11.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice do ICTI Fundação Instituto de pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

11.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

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

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

11.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

11.9. O prazo de validade das propostas - em consonância com o Art. 48, § 3º, do Decreto nº 10.024/2019, **a constar na proposta da empresa no certame licitatório, será de 180 (cento e oitenta) dias**, devido às peculiaridades do objeto, o qual estará vinculado a Acordo de Cooperação entre a União (MISP) e respectivo Estado da Federação.

## 12. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

### 12.1. REGIME, TIPO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO:

12.1.1. Classificação dos bens:

12.1.1.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005, por se tratar de bem com características e especificações usuais de mercado.

12.1.1.2. Embora a Lei do Pregão nos forneça um conceito do tipo aberto sobre o que seja comum, após analisar três aspectos, quais sejam: a possibilidade de padronizar o objeto por meio de critérios objetivos de desempenho e qualidade comuns no mercado correspondente; se havia disponibilidade no mercado deste material, e, verificado se as especificações adotadas eram usuais neste mesmo mercado, a presente aquisição foi considerada comum e verificou-se que as especificações são usuais pelo mercado.

12.1.2. Trata-se de licitação modalidade pregão, na forma eletrônica, pelo menor preço, onde a empresa vencedora será aquela que apresentar o menor preço lançado para o item, resultando o menor valor total, de acordo com o Inciso X do Artigo 4º da Lei 10.520/2002 e Inciso I, do §1º do Artigo 45 da Lei 8.666/1993.

12.1.3. O material a ser adquirido enquadra-se na classificação de bens comuns, conforme artigo 1º da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 10.024/2019. 12.1.1.

12.1.4. As empresas fornecedoras dos materiais constantes deste Termo de Referência deverão sujeitar-se às disposições do Código de Proteção do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de

setembro de 1990.

## 12.2. JUSTIFICATIVA PARA A APLICAÇÃO DO DIREITO DE PREFERÊNCIA E MARGENS DE PREFERÊNCIA:

12.2.1. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, não será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, em razão da impossibilidade de agrupamento dos itens no sistema Comprasnet quando estabelecido o benefício dado pelo referido Decreto (13016760). Ademais, a aquisição em grupos foi, escolhida para que não haja prejuízo para o conjunto e ainda por ser muito complexa as tecnologias envolvidas por ser a mais adequada para garantir a compatibilidade entre os diversos componentes da solução de hardware face à sua complexidade e ao risco que a aquisição de itens de diferentes licitantes e fabricantes poderão fracassar o projeto ou ainda por falta de algum item ou por incompatibilidade/interoperabilidade entre os diversos itens em atendimento a Súmula 247 do Tribunal de Contas da União.

12.2.2. Não haverá cota reservada conforme, em conformidade com III do artigo 49 da Lei Complementar nº 123/06, o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não se mostra vantajoso para a administração pública por representar possibilidade de prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, no que diz respeito ao ponto fundamental que é a manutenção da padronização da aquisição por grupos para atender o Projeto de Expansão do Centros Integrados de Comando e Controle. Assevera essa questão, o artigo 15 da Lei nº 8.666/93 e a Súmula nº 247/TCU.

## 12.3. CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA A HABILITAÇÃO:

12.3.1. A Contratada deve apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando o fornecimento de produto considerado, pela Contratante, compatível com as características e quantidade do objeto licitado, de forma satisfatória e a contento, devidamente datado(s) e assinado(s).

12.3.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão conter as seguintes características mínimas:

12.3.2.1. No mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa licitante já realizou a entrega de solução de áudio, vídeo e software de gerenciamento de videowall, com no mínimo 8 telas.

12.3.3. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

## 13. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

13.1. Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA DA SENASP Nº 90, DE 13 DE MARÇO DE 2020 (11243672).

13.2. Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC.

13.3. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

ANEXO I - Planta Gráfica Sala NOC;

ANEXO II - Planta Gráfica Sala de Crise;

ANEXO III - Especificações do Objeto

ANEXO IV - Relatório de Recebimento;

ANEXO V - Termo de Recebimento Provisório;

ANEXO VI - Termo de Recebimento Definitivo;

ANEXO VII - Termo de Guarda de Bens;

ANEXO VIII - OBF - Ordem de Fornecimento de Bens;

O presente termo segue o modelo de Termo de Referência versão do documento extraído do portal do Governo Digital do link: ([Governo Digital](#) - extraído em 24/09/2020 às 13:00) com adaptação do modelo da agu.gov.br ([Modelo AGU](#) - extraído em 24/09/2020 às 13:00).

A Equipe de Planejamento da Contratação designada por intermédio da Portaria da SENASP n.º 096, de 17 de março de 2020 (11270959), apresenta este Termo de Referência para aprovação.

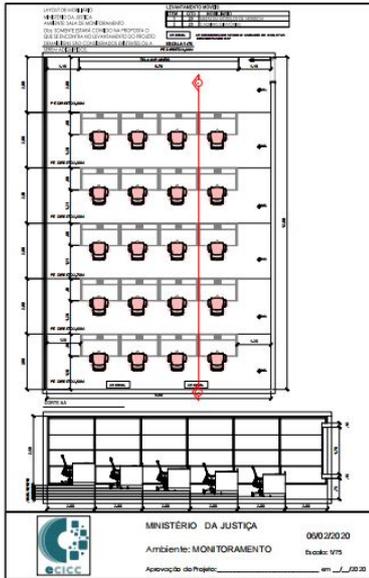
ORD	NOME TITULAR	CPF	LOTAÇÃO	INTEGRANTE	ATRIBUIÇÃO
1	Darlen Silva Ribeiro	001.934.081-80	DIOP	Requisitante darlen.ribeiro@mj.gov.br	Responsável pela conformidade e adequação do objeto a ser contratado, de acordo com os requisitos de negócio da demanda gerada.
2	Samuel Vieira Soares	038.318.289-11	DIOP	Técnico samuel.vieira@mj.gov.br	Responsável pela conformidade e adequação do objeto a ser contratado, de acordo com os requisitos técnicos da demanda gerada.
3	Alexandre Silva de Sousa	032.918.164-55	DIAD	Administrativo	Responsável por promover a aquisição de bens e serviços necessários às ações de segurança da SENASP.

Aprovo o presente Termo de Referência e seus Anexos nos termos da Portaria da

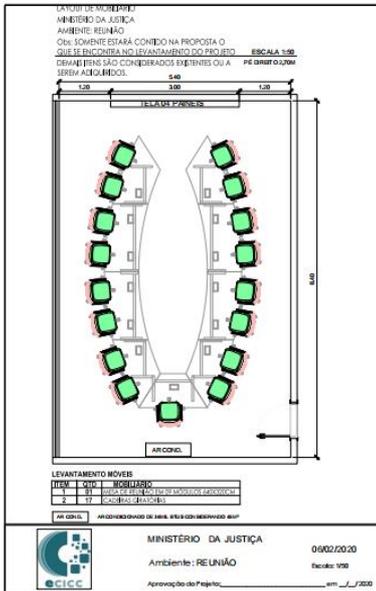
**Rafael Mota Brito**  
 Coordenador-Geral do Sistema Integrado de Comando e Controle

**Rafael Machado Caldeira**  
 Diretor de Operações Substituto

**ANEXO I - Planta Gráfica Sala NOC;**



**ANEXO II - Planta Gráfica Sala de Crise;**



**ANEXO III - Especificações do Objeto;**

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MONITORES - Mínimo 55 LFD PARA VIDEOWALL -</b> Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Padrão: Monitor Profissional, apropriado ao uso em videowall, com molduras pretas e com tela LED colorido, com tratamento anti-reflexivo;</li> <li>Tamanho da diagonal da área visual entre 134 cm e 144 cm;</li> <li>Formato da tela: 16:9;</li> <li>Ângulo de visão: mínimo de 178º (horizontal e vertical);</li> <li>Resolução: suportar, no mínimo, 1920x1080;</li> </ul>	

1 e 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de cores: 8 bits, 16.7 Milhões;</li> <li>Brilho: no mínimo, 450 cd/m2;</li> <li>Tempo de resposta: no máximo, 12 ms;</li> <li>Conexões de entrada: no mínimo, 2 HDMI e 1 DVI-D e 1 RJ45 E 1 RS232C;</li> <li>Conexões de saída: no mínimo, 1 DVI ou Display Port e 1 RS232C;</li> <li>Alimentação/Energia: possuir fonte interna com seleção automática de tensão 100~240VAC com frequência de 50/60 Hz;</li> <li>Largura das bordas: no máximo de 1,8 mm na junção;</li> <li>Resistência: a carenagem do monitor deve ter estrutura reforçada e adequada para suportar a instalação no suporte do videowall no padrão VESA;</li> <li>Temperatura de operação que atenda a faixa mínima de 0°C até 40°C;</li> <li>Umidade de operação que atenda a faixa mínima de 10% até 80%;</li> <li>Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);</li> <li>Compatibilidade: permite a instalação e funcionamento, em videowall, na posição horizontal e/ou vertical;</li> <li>Possuir sensor de temperatura;</li> <li>Acompanhamentos: fornecido com, no mínimo, cabo de alimentação, controle remoto com pilhas, em quantidade suficiente para seu funcionamento e manual de instruções;</li> <li>Deverão ser fornecidos todos os cabos necessários para conexão com o controlador de videowall fornecido;</li> <li>Todo monitor deve ser fornecido com módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor. O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;</li> <li>Todos os monitores deverão permitir a calibração de cor e luz através de sistema próprio para esta finalidade composto de sensor de luz e software de calibração. Todos os videowalls deverão ser calibrados afim de que se obtenha a maior homogeneidade possível entre os monitores;</li> </ul>	24
3 e 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> <li>Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000;</li> <li>Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica;</li> <li>Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI, DisplayPort ou DVI-D), sem uso de adaptadores;</li> <li>O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente;</li> <li>Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI, DisplayPort ou DVI-D;</li> <li>As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160;</li> <li>O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral;</li> <li>Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);</li> <li>Deve permitir o livre posicionamento e dimensionamento de imagens dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas;</li> <li>O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores;</li> <li>O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos;</li> <li>O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão;</li> <li>Deve permitir a apresentação da tela dos operadores;</li> <li>Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR;</li> <li>Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários;</li> <li>A interface de operação deverá ser compatível com sistemas operacionais Windows e iOS;</li> <li>Deve permitir a criação de interface de operação Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP;</li> <li>Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos;</li> <li>Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet;</li> <li>Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico vinculada à entrada de vídeo;</li> <li>Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio</li> </ul>	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico vinculada à saída de vídeo;</li> <li>O controlador deve possuir quatro saídas vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir duas entradas e duas saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores;</li> </ul>	
5 e 6	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deve permitir o transporte de vídeo sobre rede gigabit ethernet, usando método de compressão H.264 ou H.265 ou JPEG2000;</li> <li>Deve permitir a criação de painéis visuais, transformando uma matriz de monitores em uma única tela lógica;</li> <li>Cada monitor da matriz deve receber um sinal de vídeo advindo diretamente do controlador através de cabo próprio, conforme a entrada escolhida (HDMI, DisplayPort ou DVI-D), sem uso de adaptadores;</li> <li>O controlador deverá ser capaz de apresentar em cada saída de vídeo dez sinais simultaneamente;</li> <li>Os sinais de entrada de vídeo serão conectados diretamente ao controlador por meio de portas de entrada HDMI, DisplayPort ou DVI-D;</li> <li>As portas de entrada de vídeo deverão suportar imagens de 3840x2160;</li> <li>O controlador deve ser constituído de hardware próprio para essa aplicação, sendo assim, não serão permitidos controladores montados em estrutura de computadores / servidores comuns de propósito geral;</li> <li>Modo de operação: 24x7 (vinte e quatro horas por dia / sete dias por semana);</li> <li>Deve permitir o livre posicionamento e dimensionamento de imagens dentro da matriz de monitores, sendo assim a altura e a largura da imagem apresentada pode ser arbitrariamente escolhida, podendo preencher completamente as áreas equivalentes à monitores escolhidos dentro da matriz, ou apenas parte dessas áreas;</li> <li>O controlador deve ter capacidade e desempenho suficientes para fazer todo o controle das imagens apresentadas na matriz de monitores;</li> <li>O controlador deve possuir latência máxima de até trinta e três milissegundos;</li> <li>O controlador deve ser escalável e não deve depender de licenças posteriores para sua expansão;</li> <li>Deve permitir a apresentação da tela dos operadores;</li> <li>Deve permitir o transporte de comandos de teclado e mouse e comandos RS-232 e comandos IR;</li> <li>Deve permitir a criação de, no mínimo, três grupos de usuários da matriz de monitores com atribuições distintas a cada grupo de usuários;</li> <li>A interface de operação deverá ser compatível com sistemas operacionais Windows e iOS;</li> <li>Deve permitir a criação de interface de operação Deve ser capaz de receber fluxos de vídeo de outras fontes por meio de rede IP que utilizem o protocolo RTSP ou RTP ou RTMP;</li> <li>Deve permitir a criação de layouts e realizar a troca dos mesmos;</li> <li>Deve permitir a operação a partir de dispositivos móveis do tipo tablet;</li> <li>Cada uma das entradas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma entrada de áudio analógico vinculada à entrada de vídeo;</li> <li>Cada uma das saídas de vídeo deverá suportar áudio embutido e ainda deverá possuir uma saída de áudio analógico vinculada à saída de vídeo;</li> <li>O controlador deve possuir oito saídas de vídeo, para alimentar os monitores da matriz, e ainda possuir quatro entradas e quatro saídas de vídeo, para conexão das fontes de imagem e telas de operadores;</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo;</li> <li>Possuir estrutura para o formato 2x2 (duas linhas e duas colunas);</li> <li>O acesso para manutenção deverá ser frontal e/ou traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes, através do uso de suportes pantográficos individuais por monitor;</li> <li>Todo monitor deve possuir seu próprio módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor;</li> <li>O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;</li> <li>A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente;</li> <li>A estrutura metálica de sustentação do painel deverá</li> </ul>	

7 e 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• permitir expansão e mobilização futura;</li> <li>• Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira;</li> <li>• As bordas laterais, inferior e superior devem ser fechadas com molduras em ACM (Aluminium Composite Material) afim de prover o correto acabamento do videowall;</li> <li>• Devem ser observados os locais de instalação de cada videowall para o correto dimensionamento desse acabamento;</li> <li>• As formas, cores ou estampas deverão ser definidos e apresentados no projeto executivo para aprovação;</li> <li>• Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6);</li> <li>◦ Cabos de alimentação elétrica;</li> <li>◦ Conectores;</li> <li>◦ Dutos para acomodação de cabos;</li> <li>◦ Bases de apoio;</li> <li>◦ Abraçadeiras;</li> <li>◦ Conversores.</li> </ul> </li> <li>• O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital;</li> <li>• A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela.</li> <li>• Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento).</li> <li>• Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião).</li> </ul>	2
9 e 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO</b> - conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <p>A matriz de monitores deve ser instalada no local de instalação, formando uma matriz de 2x4 (duas linhas e quatro colunas). A estrutura deve atender, no mínimo, às seguintes especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individuais, formando uma matriz de monitores de vídeo com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo;</li> <li>• Possuir estrutura para o formato 2x4 (duas linhas e quatro colunas);</li> <li>• O acesso para manutenção deverá ser frontal e/ou traseiro, sendo adequado para receber os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes, através do uso de suportes pantográficos individuais por monitor;</li> <li>• Todo monitor deve possuir seu próprio módulo de suporte pantográfico que permita a manutenção frontal e a extração individual do monitor.</li> <li>• O suporte deve permitir o ajuste nos três eixos;</li> <li>• A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos individualmente;</li> <li>• A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão e mobilização futura;</li> <li>• Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira;</li> <li>• As bordas laterais, inferior e superior devem ser fechadas com molduras em ACM (Aluminium Composite Material) afim de prover o correto acabamento do videowall;</li> <li>• Devem ser observados os locais de instalação de cada videowall para o correto dimensionamento desse acabamento;</li> <li>• As formas, cores ou estampas deverão ser definidos e apresentados no projeto executivo para aprovação;</li> <li>• Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6);</li> <li>◦ Cabos de alimentação elétrica;</li> <li>◦ Conectores;</li> <li>◦ Dutos para acomodação de cabos;</li> <li>◦ Bases de apoio;</li> <li>◦ Abraçadeiras;</li> <li>◦ Conversores.</li> </ul> </li> <li>• O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. E a retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento de todo o painel digital;</li> <li>• A estrutura deverá ter capacidade de suportar a carga total de todos os equipamentos que serão montados sobre ela.</li> <li>• Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 1,20 metros (Sala NOC – Monitoramento).</li> <li>• Altura mínima da primeira linha de Monitores em relação ao chão – a partir de 90 cm (Sala Crise - Reunião).</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <p>O sistema deve ser capaz de receber imagens de computadores e dispositivos móveis sem uso de cabos;</p>	

11 e 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir 2 saídas de vídeo digital;</li> <li>• Compatibilidade com dispositivos Windows, Android e iOS;</li> <li>• Possuir funcionalidade de quadro branco incorporada;</li> <li>• Suportar fluxo de vídeo de no mínimo full HD 1080p e 30 quadros por segundo;</li> <li>• Possuir 1 saída de áudio analógico;</li> <li>• Apresentar, no mínimo, 4 imagens compartilhadas em uma mesma saída de vídeo;</li> <li>• Possuir no mínimo 2 portas USB incorporadas ao chassi do equipamento;</li> <li>• Possuir código de autenticação de usuário;</li> <li>• Deve possuir uma porta de rede de 1000Mbps (Gigabit);</li> <li>• Alimentação através de fonte externa;</li> <li>• Deve ser fornecido com equipamento do tipo ponto de acesso wireless com as seguintes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ WiFi 802.11ac ou superior</li> <li>◦ MIMO 2x2 ou superior</li> <li>◦ Porta USB com capacidade de conectividade com modem externo</li> <li>◦ Sistema operacional: Linux</li> <li>◦ Capacidade para no mínimo 4 VLANs</li> <li>◦ Funcionalidade RSTP, DHCP, L2TP, NAT, CoS</li> <li>◦ Protocolos: RIP v1 e v2</li> <li>◦ 4x Portas Gigabit LAN e 1x Porta Gigabit WAN</li> <li>◦ Antenas com ganho de 2 dBi</li> <li>◦ Conexão para até 32 usuários simultâneos.</li> </ul> </li> </ul>	4
13 e 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processador digital de áudio para sistemas de sonorização;</li> <li>• Possuir oito saídas balanceadas, terminadas em conector de parafuso cativo;</li> <li>• Doze entradas balanceadas para microfone e linha, com phantom power, terminadas em conector de parafuso cativo;</li> <li>• Conversão A/D e D/A;</li> <li>• Profundidade: 24 bit ou maior;</li> <li>• Amostragem: 48kHz, ou maior;</li> <li>• Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 KHz, com variação máxima de +/- 0,5 dB, para entradas e saídas;</li> <li>• Suportar comunicação com linha telefônica analógica e linha telefônica IP (VoIP);</li> <li>• Deve suportar nativamente protocolos de áudio em rede em camada 3, nos padrões AES67 ou Dante, com no mínimo 32 canais;</li> <li>• Interface de comunicação serial RS-232;</li> <li>• Interface de rede gigabit ethernet;</li> <li>• Dez entradas e dez saídas lógicas;</li> <li>• Deve permitir a criação de GUI de operação do sistema;</li> <li>• Montável em rack 19";</li> <li>• Altura máxima 3 U;</li> <li>• Alimentação 110 – 240 V.</li> </ul>	2
15 e 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser compatível com protocolo de áudio Dante ou AES67;</li> <li>• Interface de rede, Gigabit Ethernet;</li> <li>• Taxa de amostragem de 48Khz, com 24bits;</li> <li>• Resposta de frequência de 20hz a 20Khz;</li> <li>• Possuir Leds de diagnóstico de atividade Acesso por página web para configuração e controle;</li> <li>• Possuir alimentação POE ou fonte externa de corrente contínua;</li> <li>• Suportar até 8 canais de áudio em rede;</li> <li>• Possuir duas entradas e duas saídas de áudio analógico balanceado;</li> <li>• Blocos de processamento de áudio sendo o mínimo: AEC (cancelamento de eco acústico), AGC (controle de ganho automático), PEQ (equalizador paramétrico) e auto-mixer;</li> <li>• Ser de tamanho reduzido, permitindo a instalação sob um móvel;</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MICROFONE SEM FIO DE MÃO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características gerais do sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Microfone sem fios, de mão;</li> <li>◦ Operar livre de interferência de canais de TV Digital e telefonia móvel 4G;</li> <li>◦ Alcance do raio de operação, maior que 50 metros;</li> <li>◦ Utilizar transmissão digital do sinal de RF com encriptação do sinal;</li> <li>◦ Utilizar encriptação do sinal com chave maior ou igual a 256 bits;</li> <li>◦ Profundidade mínima de 24 bits na quantização do sinal de áudio;</li> <li>◦ THD menor ou igual a 0,1%;</li> <li>◦ Resposta em frequência do sistema: 20 Hz a 20 kHz;</li> </ul> </li> </ul>	

17 e 18	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Alcance dinâmico maior que 100 dB;</li> <li>◦ Latência menor ou igual a 10 ms;</li> <li>◦ Sensibilidade de RF, menor ou igual a -90 dBm;</li> <li>◦ Permitir até 15 sistemas simultâneos por canal;</li> <li>◦ Possuir aplicação para dispositivos móveis que permita remotamente o controle dos sistemas;</li> <li>◦ Possuir homologação da ANATEL.</li> <li>• Características do transmissor de mão: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Padrão polar de captação cardioide;</li> <li>◦ Tipo de cápsula: dinâmica;</li> <li>◦ Máximo nível de pressão sonora suportado, maior que 120 dB;</li> <li>◦ Potência de transmissão de RF, maior ou igual a 10 mW;</li> <li>◦ Permitir o ajuste de ganho;</li> <li>◦ Botão Mute ou On/Off;</li> <li>◦ Possuir visor LCD no corpo do microfone para apresentação de informações;</li> <li>◦ Operar com baterias recarregáveis do próprio fabricante do microfone e alternativamente com pilhas alcalinas;</li> <li>◦ Suportar operação de no mínimo 9 horas e ser fornecido com baterias recarregáveis do fabricante;</li> <li>◦ Corpo construído em material robusto;</li> <li>◦ Peso máximo: 400 g;</li> <li>◦ A maior dimensão do transmissor não deve exceder 300 mm.</li> </ul> </li> <li>• Características do receptor: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ser montável em rack;</li> <li>◦ Totalmente compatível com o transmissor;</li> <li>◦ Alimentação elétrica através de fonte externa;</li> <li>◦ Saída de áudio balanceada em nível de linha terminada em conector XLR de três pinos;</li> <li>◦ Possuir visor LCD no painel frontal para apresentação de informações e configuração;</li> <li>◦ Permitir o ajuste de ganho;</li> <li>◦ Indicadores de nível de sinal de áudio e RF;</li> <li>◦ Indicador de nível de bateria do transmissor;</li> <li>◦ Interface de rede ethernet;</li> <li>◦ Possuir no mínimo duas antenas destacáveis.</li> <li>◦ Gabinete construído em metal robusto</li> </ul> </li> </ul>	6
19 e 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 canais independentes;</li> <li>• Classe "D" de amplificação;</li> <li>• Potência de pico @ 8 ohms: 350 a 500 W, por canal;</li> <li>• Potência de pico @ 4 ohms: 700 a 1000 W, por canal;</li> <li>• Modo de amplificação em linhas de 70 V;</li> <li>• Resposta de frequência: de 20 Hz a 20 kHz com variações máximas de 2 dB;</li> <li>• Relação sinal ruído: maior que 100 dB;</li> <li>• Impedância de entrada balanceada: maior que 10000 ohms;</li> <li>• Controle de nível no painel frontal ou traseiro;</li> <li>• Possuir DSP (Digital Signal Processor) interno;</li> <li>• Possuir proteção contra elevação de temperatura, curto circuito e picos de corrente.</li> </ul>	2
21 e 22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CAIXA ACÚSTICA COLUNA</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: array com suporte;</li> <li>• Composição: 16 drivers de 1,5" a 2,5";</li> <li>• Cobertura horizontal: entre 150° e 180°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver;</li> <li>• Cobertura vertical: entre 15° e 40°, no caso mais estrito de configuração da caixa, se houver;</li> <li>• Resposta de frequências (-10 dB): 90 Hz a 17 kHz;</li> <li>• Potência nominal, no mínimo, 150 W;</li> <li>• Sensibilidade: 88 dB SPL;</li> <li>• Pressão sonora máxima: 111 dB SPL (a 1 m);</li> <li>• Impedância nominal: 16 ohms, ou menor;</li> <li>• Deve acompanhar suporte de parede articulável do mesmo fabricante da caixa, que permita ajuste horizontal e vertical; e</li> <li>• Construída em material alumínio na cor preta;</li> <li>• Peso máximo: 12 kgf.</li> </ul>	4
23 e 24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caixa acústica do tipo barra;</li> <li>• Caixa acústica com amplificador interno, sistema de reprodução tipo estereofônico;</li> <li>• Resposta de frequências: 70 Hz a 20 kHz;</li> <li>• Potência nominal, no mínimo, 40 W RMS;</li> <li>• Deve possuir uma entrada de áudio analógico com conector TRS 3,5 (P2), e uma entrada de áudio digital com conector RCA ou Toslink (ótico);</li> <li>• Deve acompanhar suporte de parede próprio;</li> <li>• Deve possuir controle de volume;</li> <li>• Deve possuir dimensões máximas de 120 mm x 1200 mm</li> </ul>	2

- x 130 mm (AxLxP) e pesar menos que 10 kgf;
- Tensão de alimentação 100 / 240 VAC, 50 / 60 Hz.

- **SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE** - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

- Switch de acesso empilhável com no mínimo 48 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+.
- PORTAS
- Deve possuir, no mínimo, 48 portas Ethernet 10/100/1000 com autossensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45;
- Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+;
- Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000;
- Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q.
- Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo;
- As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX);
- Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando.
- Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- CABOS
- Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento.
- FONTES DE ALIMENTAÇÃO
- Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz);
- Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af nas 48 (quarenta e oito) portas 10/10/1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante;
- Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136.
- ARQUITETURA
- Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura;
- Permitir o empilhamento de, no mínimo, 8 (oito) unidades por caminhos redundantes;
- O empilhamento poderá ser realizado por meio de 2 (duas) portas 10GE SFP+;
- Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE.
- GERENCIAMENTO
- Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
- Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
- Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas;
- Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819;
- Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDPMED;
- Deve implementar Sflow ou Netflow;
- Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e HTTPS;
- Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
- Permitir a gravação de log externo (syslog);
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente;
- Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local;
- Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN);
- Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter;
- PROTOCOLOS
- Deve implementar o protocolo NTPv3 (Network Time

- Protocol, versão 3);
- Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree);
  - Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control);
  - Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
  - Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
  - Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes;
  - Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional;
  - Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch;
  - Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo;
  - Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032;
  - Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM).
- DESEMPENHO**
- Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação;
  - Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente;
  - Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 176 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 132 Mpps;
  - Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes;
- SEGURANÇA**
- Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS, RADIUS ou similar;
  - Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e
  - UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags;
  - Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
  - Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
  - Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
  - Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;
  - Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
  - Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing;
  - Deverá implementar MAC-Forced Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI);
  - Deverá implementar IP Source Guard;
- ROTEAMENTO**
- Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6;
  - Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082);
  - Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740);
  - Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338;
  - O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR);
  - Deverá suportar VRF ou VRF-Lite.
- MULTICAST**
- Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIMSSM para IPv4 e IPv6;
  - Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376);
  - Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3).
- QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)**
- Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego "real-time" (voz e vídeo);
  - Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs;
  - Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
  - Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force);

- Deve implementar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing";
- Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.
- Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;
- Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1p);
- Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR);
- Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta.
- INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)
- Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.
- Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.
- Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:
  - ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery;
- Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPv6;
- HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS;

• **SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE** - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

- Switch de acesso empilhável com no mínimo 24 portas UTP 10/100/1000 Base-T com POE+ e 4 portas 10GBASE-X padrão SFP+.
- PORTAS
- Deve possuir, no mínimo, 24 portas Ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade, auto negociação e com conectores RJ-45;
- Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas SFP+ com suporte à inserção dos seguintes transceivers: 1000Base-X, 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-ER e cabos DAC SFP+;
- Deve suportar Power Over Ethernet (PoE) de acordo com o padrão IEEE 802.3af e IEEE 802.3at em todas as portas ethernet 10/100/1000;
- Deve implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1Q.
- Implementar agregação de links conforme padrão IEEE 802.3ad com, no mínimo, 120 grupos, permitindo até 8 links agregados por grupo;
- As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e autoconfiguração de crossover (Auto MDIX);
- Deve possuir porta de console para ligação direta ou através de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando.
- Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
- CABOS
- Deverá ser entregue, juntamente com cada unidade do equipamento, no mínimo, 1 (um) cabo DAC SFP+ de 0.5 metro ou superior, para conexão física e posterior configuração lógica do empilhamento.
- FONTES DE ALIMENTAÇÃO
- Deve possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz);
- Deve possuir alimentação PoE de 15,4W conforme padrão 802.3af nas 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000 BaseT simultaneamente, além da energia necessária para funcionamento do switch. Não serão aceitos dispositivos externos para complementação de energia PoE no switch;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante;
- Deve possuir cabo de alimentação para a fonte com plugue de três pinos no novo padrão do Inmetro, norma ABNT NBR 14136.
- ARQUITETURA
- Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas e possuir, no máximo, 1 Rack Unit (RU) de altura;
- Permitir o empilhamento de, no mínimo, 8 (oito) unidades por caminhos redundantes;
- O empilhamento poderá ser realizado por meio de 2 (duas) portas 10GE SFP+;
- Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas, atividade e PoE.
- GERENCIAMENTO
- Deve implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
- Deve possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
- Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas;
- Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 2819;
- Deve implementar os protocolos LLDP (IEEE 802.3ab) e LLDPMED;
- Deve implementar Sflow ou Netflow;
- Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, SSH e

27 e  
28

- HTTPS;
- Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
  - Permitir a gravação de log externo (syslog);
  - Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta ou de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local. Deve ser possível definir o sentido do tráfego a ser espelhado: somente tráfego de entrada, somente tráfego de saída e ambos simultaneamente;
  - Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma VLANs para outra porta localizada no mesmo switch e em outro switch do mesmo tipo conectado à mesma rede local;
  - Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN);
  - Deve responder a pacotes para teste da implementação dos níveis de serviço especificados (SLA). Devem ser suportadas no mínimo as seguintes operações de teste: ICMP echo, estabelecimento de conexão TCP (em porta TCP configurável), UDP echo (em porta UDP configurável) e UDP jitter;
  - PROTOCOLOS
  - Deve implementar o protocolo NTPv3 (Network Time Protocol, versão 3);
  - Deve implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning- Tree);
  - Deve implementar controle de acesso por porta, usando o padrão IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control);
  - Deve implementar associação automática de VLAN da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
  - Deve implementar associação automática de ACL da porta do switch através da qual o usuário requisitou acesso à rede;
  - Suportar a autenticação 802.1x via endereço MAC em substituição à identificação de usuário, para equipamentos que não disponham de suplicantes;
  - Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional;
  - Suportar a configuração de 802.1x utilizando autenticação via usuário e MAC simultaneamente na mesma porta do switch;
  - Deverá implementar o padrão IEEE 802.1ad (Q-in-Q) e Q-in-Q seletivo;
  - Deverá suportar o protocolo ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) segundo o padrão ITU-T G.8032;
  - Deverá suportar 802.1ag standard Connectivity Fault Management (CFM) ou 802.3ah Ethernet in the first mile (EFM).
  - DESEMPENHO
  - Deve possuir capacidade para pelo menos 16.000 endereços MAC na tabela de comutação;
  - Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs ativas simultaneamente;
  - Deve possuir capacidade de comutação de no mínimo 88 Gbps e taxa de encaminhamento de no mínimo 65 Mpps;
  - Suportar Jumbo frames de no mínimo 9198 Bytes;
  - SEGURANÇA
  - Deve implementar mecanismo de autenticação ao equipamento baseada em um servidor de autenticação/autorização do tipo TACACS, RADIUS ou similar;
  - Deve implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List) utilizando os seguintes parâmetros: Endereço MAC de origem e destino, Endereço IP de origem e destino, Porta TCP e UDP de origem e destino, Valor do campo DSCP e IP Precedence e TCP Flags;
  - Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
  - Deve implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
  - Deve possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
  - Deve possuir suporte a mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;
  - Deve possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
  - Deve possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo ARP spoofing;
  - Deverá implementar MAC-Forced Forwarding (MFF) e Dynamic ARP Inspection (DAI);
  - Deverá implementar IP Source Guard;
  - ROTEAMENTO
  - Deve implementar roteamento estático para IPv4 e IPv6;
  - Deve implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453, 2082);
  - Deve implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101 e 2740);
  - Deve implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338;

2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento ofertado deve implementar Policy-Based Routing (PBR);</li> <li>• Deverá suportar VRF ou VRF-Lite.</li> <li>• MULTICAST</li> <li>• Deve implementar roteamento multicast PIM-DM, PIM-SM, PIMSSM para IPV4 e IPV6;</li> <li>• Deve implementar o protocolo IGMP nas versões v1 (RFC 1112), v2 (RFC 2236) e v3 (RFC 3376);</li> <li>• Deve implementar o mecanismo IGMP Snooping (v1, v2, v3).</li> <li>• QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS)</li> <li>• Deve possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego "real-time" (voz e vídeo);</li> <li>• Deve implementar classificação de tráfego baseado em ACLs;</li> <li>• Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;</li> <li>• Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS ("Class of Service" - nível 2) e DSCP ("Differentiated Services Code Point" - nível 3), conforme definições do IETF (Internet Engineering Task Force);</li> <li>• Deve implementar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing";</li> <li>• Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;</li> <li>• Deve implementar mapeamento de prioridades nível 3 (DSCP) em prioridades nível 2, definidas pelo padrão (IEEE 802.1p);</li> <li>• Deve implementar aos mecanismos de QoS Deficit Round Robin (DRR) ou Weighted Round Robin (WRR);</li> <li>• Deve implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta.</li> <li>• INTERNET PROTOCOL VERSÃO 6 (IPv6)</li> <li>• Permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.</li> <li>• Permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.</li> <li>• Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades: ICMP request, ICMP Reply, ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP) e ICMP MTU Discovery;</li> <li>• Deve implementar protocolos de gerenciamento sobre IPV6: HTTPS, SSH, TFTP, traps SNMP e DNS;</li> </ul>	
29 e 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RACK 20 UR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 unidades rack (UR) de altura;</li> <li>• Profundidade: 670mm;</li> <li>• Rack fechado;</li> <li>• Acabamento cor preta;</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis por fecho rápido e porta em aço com fechadura;</li> <li>• Placas laterais e traseira removíveis;</li> <li>• Conjunto de 4 rodízios composto por: 2 rodízios sem trava; 2 rodízios com trava;</li> <li>• Bandejas fixas e móveis em número suficiente à acomodação de todos os equipamentos ofertados que pertençam ao padrão 19";</li> <li>• Painéis frontais cegos, para os espaços vagos, em aço de 1,5 mm de espessura e com acabamento em cinza;</li> <li>• Passa-cabos com tampa encaixável construído em aço e com acabamento preto;</li> <li>• Kit de fixação, composto por: porca gaiola M5, parafuso Philips M5x15 e arruelas.</li> </ul>	4
31 e 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TREINAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Contratada deverá ministrar um treinamento sobre a solução implantada, com oito horas-aula dividido em duas aulas de quatro horas;</li> <li>• O treinamento deve ser ministrado em ambiente apropriado para treinamentos, com baixo nível de ruído externo, ar condicionado, projetor multimídia, nas dependências da Contratada ou Contratante ou em local alugado especificamente para esta finalidade;</li> <li>• O curso tem por objetivo capacitar um ou mais técnicos, até 20 (vinte) pessoas, para operar e dar assistência de primeiro escalão aos sistemas e executar configurações básicas; <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ O(s) instrutor(es) deve(m) possuir curso superior completo, preferencialmente em engenharia, computação ou outra formação da mesma área técnica;</li> </ul> </li> <li>• O curso deve ter sua ementa apresentada por ocasião do projeto executivo, incluindo, mas não restrita obrigatoriamente a eles, os seguintes tópicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Visão geral da solução implantada;</li> <li>◦ Conceitos básicos sobre áudio e vídeo;</li> <li>◦ Configuração dos equipamentos;</li> <li>◦ Sistemas de apresentação de imagens tipo</li> </ul> </li> </ul>	2

- videowall, tecnologias, recursos e operação;
- Material didático: a Contratada deve fornecer a cada participante, um caderno e uma caneta para realização de anotações.
- Metodologia: o curso deve ser conduzido com aulas expositivas sobre os conceitos teóricos, o projeto e o que foi instalado, fazendo uso de recursos audiovisuais, complementadas com demonstrações práticas no sistema instalado;
- Avaliação: O instrutor deve efetuar duas avaliações; uma no início do treinamento, sobre conceitos básicos e uma ao final do treinamento;
- Certificado: A Contratada deve fornecer Certificado de Participação aos participantes que obtiverem 90% ou mais de presença.

- SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3**  
- Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- O equipamento deve possuir no mínimo 12 (doze) slots 1 /10 Gigabit Ethernet SFP+ sem nenhum bloqueio (non-blocking);
- As portas SFP+ devem suportar transceivers dos padrões SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER, SFP 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX e 1000Base-T e cabos SFP+ Direct Attach Cable (DAC);
- Possuir 03 (três) portas 100 Gigabit Ethernet QSFP28 com suporte a transceivers dos padrões 100GBase-SR4, 100GBase-LR4, 40GBase-SR4, 40GBase-LR4 e cabos QSFP28/QSFP+ Passive
- Direct Attach Cable (DAC);
- Deve ser fornecido com pelo menos 1 cabo DAC com 50 centímetros padrão QSFP+ to QSFP+, 100GbE para interconexão de Switches.
- Deve ser fornecido com pelo menos 2 cabos DAC com 3 metros padrão SFP+ to SFP+, 10GbE para interconexão com Switches de acesso.
- Possuir matriz de comutação com capacidade de pelo menos 840 Gbps;
- Possuir capacidade de processamento de pelo menos 630 Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- Deverá ter capacidade de rotear e comutar pacotes através de ASICs sem a necessidade de adição de hardware ou licenças adicionais;
- Possuir capacidade para no mínimo 160.000 endereços MAC;
- Suporte a Jumbo Frames de no mínimo 9.000 bytes;
- Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta de console com conector RJ-45;
- Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Ethernet RJ-45 para administração fora de banda (out-of-band management);
- Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- Possuir fontes de alimentação redundantes internas ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 ou 220 volts;
- O equipamento deve ser específico para o ambiente de data center com comutação de pacotes de alto desempenho e arquitetura "non blocking";
- Ocupar no máximo 1 (uma) unidade de rack (1 RU);
- Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação;

#### FUNCIONALIDADES GERAIS

- Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- Gerenciável via Telnet e SSH;
- Permitir o espelhamento de uma porta e de um grupo de portas para uma porta especificada;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2 ou em outro domínio L2 através de tunelamento;
- Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2);
- Implementar o protocolo Syslog para funções de "logging" de eventos;
- Implementar o protocolo NTPv4;
- Suportar autenticação via RADIUS, TACACS ou similar;
- Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento;
- Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IPv4 ou IPv6 de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;
- Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
- Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;

- Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS);
- Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;
- Implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
- O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);

#### **FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE)**

- Implementar até 4.000 VLANs Ids conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
- Permitir a criação e ativação simultâneas de no mínimo 4.000 VLANs ativas baseadas em portas;
- Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas "isoladas" e portas "promíscuas", de modo que "portas isoladas" não se comuniquem com outras "portas isoladas", mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN;
- Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q;
- Implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.
- Implementar a funcionalidade de "Link Aggregation(LAGs)" conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Deve suportar no mínimo 128 grupos por switch com até 16 portas por LAG (IEEE 802.3ad);
- Deve implementar 8 filas de QoS em Hardware por porta;
- Implementar tabela MAC com até 160.000 entradas;
- Implementar tabela ARP com até 128.000 entradas;
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1d ("Spanning Tree Protocol");
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1s ("Multiple Spanning Tree");
- Deve implementar o padrão IEEE 802.1w ("Rapid Spanning Tree");
- Deve implementar padrão compatível com PVST+/RPVST+;
- Implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;
- Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units ) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo
- recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- Deve implementar o protocolo IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e sua extensão LLDP-MED, permitindo a descoberta dos elementos de rede vizinhos;
- O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2 Multipathing);
- Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;

#### **FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (ROTEAMENTO)**

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático;
- Implementar protocolos de roteamento dinâmico OSPF v2 e v3;
- Implementar protocolos de roteamento dinâmico BGPv4 e BGPv6;
- Suporte a 128.000 (cento e vinte e oito mil) rotas IPv4;
- Suporte a 64.000 (sessenta e quatro mil) rotas IPv6;
- Deve trabalhar simultaneamente com protocolos IPv4 e IPv6;
- Implementar Policy Based Routing;
- Implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol);

- **SERVIDOR** - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

#### **GABINETE**

- Gabinete tipo rack com altura máxima de 2U;
- Possuir display frontal embutido no gabinete para monitoramento das condições de funcionamento dos principais componentes do servidor através da exibição de alertas de falha, tais como: falhas de memória RAM, falhas de fontes de alimentação, falhas de disco rígido e

- falhas de refrigeração;
- Possuir ventiladores hot-plug com redundância, configurados em sua totalidade para suportar a configuração máxima do equipamento;
- Possuir painel frontal (Bezel) com travamento por chave do tipo canhão para proteção contra acesso indevido aos discos rígidos hot-plug;
- Deve possuir suporte de no mínimo 12 baias para instalação de discos rígidos de 3.5 polegadas padrão SAS ou SATA;

#### **FONTES DE ALIMENTAÇÃO**

- Possuir 2 (duas) fontes de alimentação hot-plug e redundante;
- Cada fonte de alimentação deve possuir:
- A fonte deve ter potência mínima de 1100 watts;
- Eficiência energética de no mínimo 94% (80Plus Platinum) quando em carga de 50%, suficientes para operação do servidor em sua configuração máxima;
- Suportar e operar nas faixas de tensão de entrada de 100-240 VAC em 60Hz;
- Possuir LED indicador de status que permita monitor e diagnosticar as condições de funcionamento da mesma;
- Cabos de alimentação com conector padrão IEC C13/BR14136 e amperagem compatível com a potência da fonte de alimentação de no mínimo 1,8 metros cada;

#### **PROCESSADOR**

- Possuir 02 (dois) processadores de arquitetura x86 de mesmo modelo, projetados para utilização em servidores;
- Cada processador deve possuir as seguintes características técnicas:
- Frequência de clock nominal de no mínimo 2.20 GHz;
- Memória cache de no mínimo 13 MB;
- Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 8 GT/s;
- Consumo médio de energia de no máximo 90 watts;
- Capacidade de processamento de, no mínimo, 10 núcleos;
- Tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante;
- Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock e voltagem do processador baseado na utilização da CPU;
- Controladora de memória integrada de 6 (seis) canais, compatível com DDR4 de no mínimo 2400 MT/s;
- O processador deve possuir instruções AVX e extensões de virtualização;

#### **PERFORMANCE**

- O processador ofertado deverá ter índice SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) auditado de no mínimo 105 para 2 processadores. Os índices SPEC CPU2017 Integer Rate Results (Baseline) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet [http://www.spec.org/Standard Performance Evaluation Corporation](http://www.spec.org/StandardPerformanceEvaluationCorporation). 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;
- Não será aceito modelo de servidor não auditado pelo Standard Performance Evaluation Corporation ou auditado antes de 2019.
- Não será aceito modelo de servidor cuja performance não esteja auditada pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster e estimativas de resultado de performance;

#### **MEMÓRIA RAM**

- Servidor deverá suportar escalabilidade para até 1,5 TB de memória RAM;
- Deve suportar mínimo, 24 (vinte e quatro) slots DIMMs DDR4;
- Possuir 192GB de memória RAM, provisionados por módulos com capacidade de no mínimo 16GB de 2400 MT/s;
- Suportar tecnologia de memória de espera através da reserva de rank distribuído nos módulos de memória (Memory Sparing ou equivalente);
- Deve suportar no mínimo 12 pentes de memória do tipo não volátil NVDIMM;
- Suportar tecnologia SDDC ou ECC ou Chipkill para detecção e correção de falhas de chip e erros multi-bit;

#### **MOTHERBOARD**

- A motherboard deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no
- mercado;
- Os componentes removíveis da motherboard sem o uso de ferramentas e componentes hot-plug devem possuir identificação visual a fim de facilitar seu manuseio;
- A Interface LOM deverá permitir substituição em campo, sem a necessidade de troca da placa mãe;

- A interface LOM deverá suportar placas com interfaces de 1Gbps, 10Gbps ou 25Gbps.

#### **BIOS E SEGURANÇA**

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de declaração do fabricante do equipamento. Não serão aceitos equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas;
- A BIOS deve possuir a informação do número de série do equipamento e um campo editável que permita inserção de identificação customizada (Asset Tag).
- Ambas as informações devem ser passíveis de consulta via software de gerenciamento;
- Possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 para armazenamento de chaves criptográficas;
- Possuir detecção de abertura não autorizada do gabinete através de sensor de intrusão, passível de monitoramento através de software de gerenciamento.
- Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação
- em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança.

#### **VÍDEO**

- Controladora de vídeo integrada, com 16 MB de memória e compatível ou 4MB SPI;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas de vídeo padrão VGA (DB-15) ou Displayport, uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira do gabinete, caso seja fornecido portas digitais deverá ser entregue adaptador para padrão VGA.

#### **PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA**

- Possuir as seguintes portas situadas na parte traseira do gabinete:
- No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port;
- No mínimo 2 (duas) portas USB 3.0 ou superior;
- No mínimo 1 (uma) porta serial (DB-9);
- Possuir as seguintes portas situadas na parte frontal do gabinete:
- No mínimo 1 (uma) porta de vídeo VGA padrão DB-15 ou Display Port;
- No mínimo 1 (uma) porta USB 2.0 ou superior;
- Possuir porta USB ou MINI-USB frontal dedicada para gerência;
- Todas as portas devem possuir identificação de sua funcionalidade;

#### **CONECTIVIDADE**

- Possuir interfaces de rede 10GB SFP+ com as seguintes características técnicas:
- No mínimo 4 (quatro) interfaces 10GB SFP+ distribuídas em placas distintas (2 interfaces por placa), acompanhado de seus devidos cabos do tipo twinax ou DAC com, no mínimo, 3 metros;
- Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP;
- Compatível com Microsoft Windows Server;
- Possuir interfaces de rede Gigabit Ethernet com as seguintes características:
- No mínimo 2 (duas) portas RJ-45 1Gb Base-T;
- Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento TCP/IP;
- Compatível com Microsoft Windows Server.

#### **DISPOSITIVO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL**

- Deverão ser fornecido 2 discos SSD padrão read intensive;
- Capacidade mínima de 480GB e taxa de transferência de 6Gb/s;
- Deve ser fornecida uma controladora de RAID exclusiva e dedicada para estes discos suportando configuração mínima de RAID 1 (mirroring);
- Estes discos deverão ser dedicado para a instalação do sistema operacional, ou de virtualização e ou hyperconvergencia. Não serão aceita soluções baseadas em cartão SD ou similar

#### **CONTROLADORA RAID**

- Controladora RAID de discos internos com as seguintes características técnicas:
- Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s;
- Suportar drives SSD (Solid-State Drive), HDD (Hard Disk Drive);
- Memória cache de 2GB DDR3 de 1866 MT/s;
- Proteção da cache através de memória flash não volátil;
- Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60 via hardware;
- Possuir canais SAS 12 Gb/s, suficientes para suportar a quantidade
- máxima de discos do servidor;

- Permitir expansão de volumes de forma on-line;
- Permitir migração de RAID de forma on-line;
- Permitir implementação de drives hot-sparing no formato global e dedicado;
- Suportar tecnologia S.M.A.R.T.;

#### ARMAZENAMENTO

- Possuir 04 (quatro) drives HDD NLSAS 12Gb/s de 2000GB 7.200 RPM, configurados em RAID 5;
- A solução deve acompanhar todos os acessórios necessários para a função hot-plug dos drives (trilhos, backplanes, etc.);
- Caso os discos necessitem de serem trocados, a empresa CONTRATADA deverá realizar tal procedimento sem onerar quaisquer custos adicionais e os discos com defeitos deverão permanecer junto a CONTRATANTE, por medida de segurança e confidencialidade das informações.

#### GERENCIAMENTO

- O equipamento deve possuir solução de gerenciamento através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:
- O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento;
- Suportar as interfaces e protocolos de gerenciamento IPMI e SNMP;
- Possuir software console do mesmo fabricante do servidor, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N);
- Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI;
- O software console deve realizar descoberta e inventário remoto dos servidores e seus componentes;
- Permitir o monitoramento remoto, através do software console das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como:
  - processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;
- Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software console e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;
- Permitir o monitoramento remoto 1:1 e 1:N do consumo de energia em tempo real através do software console com exibição gráfica,
  - permitindo gerenciar o consumo de energia elétrica dos equipamentos;
- Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;
- Deverá suportar autenticação de 2 fatores.
- Interface de gerência baseado em HTML5.
- Caso a console virtual deverá ser acessível via interface HTML5 ou caso necessite de algum tipo de plugin licenciado, por exemplo JAVA deverá ser fornecido o licenciamento por pelo menos 5 anos
- Permitir customizar alertas e automatizar a execução de tarefas baseadas em script;
- Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares, através de solução de deployment compatível com a solução ofertada;
- Permitir a criação de perfis (baselines) de configuração para detectar desvios relacionados ao firmware dos componentes de hardware;
- Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite informar via email de forma automatizada para que seja
  - possível ação da contratante;
- Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware.
- Realizar a abertura automática de chamados sem intervenção humana, diretamente ao fabricante dos equipamentos em caso de falha de componentes de hardware;
- Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;
- Deve possuir recurso remoto que permita o completo desligamento e reinicialização (Hard-Reset) remoto do equipamento através da interface de gerência ou através de solução alternativa
  - (Hardware/Software);
- Permitir acesso do tipo Console Virtual, do mesmo fabricante dos servidores ofertados, que permita gerenciar, monitorar e configurar parâmetros físicos dos servidores de forma remota e centralizada;
- O software de gerenciamento deve realizar descoberta automática dos servidores, permitindo inventariar os mesmos e seus componentes;
- Suportar o monitoramento remoto (1:1 e 1:N) do consumo de energia elétrico e temperatura dos servidores, através de exibição gráfica, e permitir gerenciar parâmetros de consumo de CPU,
  - memória, IO e Motherboard, com geração de alertas;
- Possuir configuração de alerta de consumo de energia para grupos de dispositivos;
- Possuir controles de energia baseados no tempo (diariamente, semanalmente e ou faixa de datas);
- Permitir configurar dispositivos individuais, grupos físicos e grupos lógicos;
- Permitir comparação de dispositivos relacionado ao seu

consumo, criando reports com equipamentos ociosos em consumo e os de maior consumo;

- A interface de gerencia do servidor deve permitir a criação de grupos de modo a permitir o gerenciamento de outros servidores a partir de um único IP sem a necessidade de softwares adicionais.
- Deve possuir funcionalidade que permita que os discos locais do servidor sejam apagados de forma definitiva através de tecnologia de regravação de dados ou similar. Esta funcionalidade deve possibilitar que sejam definitivamente apagados quaisquer disco dentro do servidor, suportando, no mínimo discos físicos (HDDs), discos criptografados (SEDs) e dispositivos de memória não volátil (SSDs e NVMe).
- Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local.
- As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem ser possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma.
- Deverá ser fornecido software que realize a descoberta de ativos no datacenter como servidores, switch, storage do mesmo fabricante e de outros fabricantes usando o protocolo SNMP, assim como o gerenciamento básico (ativo ou desligado) de dispositivos e inventário de hardware para até 1500 dispositivos.
- Permitir a configuração remota de parâmetros da BIOS e RAID através de console remota;
- Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;
- Permitir o controle remoto do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;
- Permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos;
- Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;
- Permitir a captura de vídeo ou tela de situações de falhas críticas de sistemas operacionais e inicialização do sistema (boot), possibilitando uma depuração mais aprimorada;
- As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;
- Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares através de solução de deployment compatível com a solução ofertada;
- A solução deve possuir recurso que possibilite a reposição de componentes sem necessidade de reconfigurações, através da restauração da configuração de firmwares anteriores;
- A solução de gerenciamento de servidores deve permitir o gerenciamento através de aplicação de gerenciamento via dispositivos moveis (smartphones e tablets) compatível com sistemas IOS e ou Android. O APP deverá estar disponível para download na Google Play Store e Apple APP Store
- Deverá possuir relatórios de status de garantia via interface de gerencia A solução de gerenciamento deve estar devidamente licenciada conforme as condições de garantia e suporte do equipamento;

#### **SISTEMA OPERACIONAL**

- O equipamento deverá vir acompanhado de sistema operacional Windows 2019 Server Datacenter devidamente licenciado (OEM), ou versão mais atual.
- O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Windows Server 2019 Datacenter, comprovado através do Windows Server Catalog da Microsoft;
- O modelo do servidor ofertado deve estar certificado para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 7 ou posterior, comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat;
- O modelo do servidor ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização VMware ESX 6.0 ou posterior, comprovado através de Guia de Compatibilidade da VMware;

#### **CERTIFICADOS**

- Deverá ser entregue no dia do pregão a certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950, Energy Star e Inmetro
- O equipamento ofertado deve estar de acordo com as diretrizes ROHS

#### **COMPONENTES E ACESSÓRIOS**

- O fabricante do servidor deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers, BIOS e firmwares dos componentes que compõem este servidor;
- Deverá ser fornecido kit de trilhos e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante do servidor ofertado, para fixação dos servidores em rack 19 polegadas Padrão EIA-310D;
- Os trilhos devem permitir o deslizamento do servidor a fim de facilitar a manutenção;

- **SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+ -** Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

#### **CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Switch Ethernet com pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000Base-T "auto-sensing";
- Deve possuir pelo menos 02 (duas) portas que permitam a inserção de adaptadores Gigabit Ethernet/ 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo "combo" com as portas UTP e deverão suportar adaptadores para os padrões 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000Base-ZX, 10GBase-SR, 10GBase-LR e 10GBase-ER;
- As portas 10 Gigabit Ethernet devem aceitar cabos do tipo "twinax" (Direct Attachment Copper Cable – DAC), inclusive de outros fabricantes;
- Possuir matriz de comutação de pelo menos 120Gbps;
- Possuir capacidade de processamento de pelo menos 96Mpps (milhões de pacotes por segundo);
- Possuir capacidade para no mínimo 16.000 endereços MAC;
- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link;
- O switch fornecido deve suportar as normas técnicas IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3z (1000Base-X), IEEE 802.3ab (1000Base-T);
- Suporte ao modo de comutação "store and forward";
- Ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- Todas as licenças necessárias para as funcionalidades exigidas neste edital deverão estar inclusas no equipamento.
- Possuir fonte de alimentação interna ao equipamento com ajuste automático de tensão 110 e 220 Volts;
- Deve suportar fonte de alimentação redundante externa ou interna;
- Deve suportar o standard IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet - EEE);
- Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kits de fixação;
- O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede. A funcionalidade de empilhamento deve possuir pelo menos as seguintes características:
  - 1. Deve ser possível empilhar pelo menos 9 (nove) switches;
  - 2. Deverá ser fornecido 1 cabo de empilhamento com, no mínimo 50 centímetros.
  - 3. O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;
  - 4. Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador "backup" deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;
  - 5. Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40Gbps entre os comutadores membros da pilha;
  - 6. A pilha de switches deverá ser gerenciada como uma entidade única;
  - 7. A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;
- O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash;
- O switch deve suportar Jumbo Frames de 9000 bytes;
- O equipamento ofertado deve possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;

#### **FUNCIONALIDADES GERAIS**

- Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232 (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- Possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- Gerenciável via Telnet e SSH;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada em um switch remoto no mesmo domínio L2;
- Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3);
- Implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events);
- Implementar o protocolo Syslog em IPv4 e IPv6 para funções de "logging" de eventos;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock;
- Suportar autenticação via RADIUS, TACACS+ ou similar;
- Possuir suporte a protocolo de autenticação para controle

- do acesso administrativo ao equipamento;
- Implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino (IPv4 e IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino e endereços MAC de origem e destino;
- Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta;
- Promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
- O equipamento deverá funcionar como servidor DHCP para IPv4 e IPv6;
- Implementar Netflow, sFlow ou similar;
- Implementar pelo menos 8 (oito) filas de saída por porta;
- Implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS) Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores do campo "Differentiated Services Code Point" (DSCP) do cabeçalho IP, conforme definições do IETF;
- Implementar classificação de tráfego baseada em endereço de origem/destino (IPv4 ou IPv6), portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino;
- Deve implementar RFC 2474 DiffServ Field;
- Deve implementar RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF);
- O equipamento deve suportar funcionalidade de virtualização em camada 2 de modo a suportar diversidade de caminhos em camada 2 e agregação de links entre 2 switches distintos (Layer 2
- Multipathing);
- Os equipamentos quando virtualizados deverão possuir processamento local de modo a não existir tempo de convergência em caso de falha de um dos equipamentos do sistema virtualizado;
- A atualização de software dos equipamentos virtualizados não deve parar todos os switches ao mesmo tempo. A atualização poderá ser realizada primeiro em um equipamento e posteriormente no outro equipamento virtualizado para que não ocorra interrupção do tráfego;

#### **FUNCIONALIDADES DE CAMADA 2 (VLAN, SPANNING TREE)**

- Implementar LANs Virtuais (VLANs) conforme definições do padrão IEEE 802.1Q;
- Permitir a criação de no mínimo 4.000 VLANs ativas baseadas em portas;
- Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas "isoladas" e portas "promiscuas", de modo que "portas isoladas" não se comuniquem com outras "portas
- isoladas", mas tão somente com as portas promiscuas de uma dada VLAN;
- Deve suportar VLANs dinâmicas. Deve permitir a criação, remoção e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q;
- Implementar "VLAN Trunking" conforme padrão IEEE 802.1Q nas portas Fast Ethernet e Gigabit Ethernet. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados;
- Implementar a funcionalidade de "Port Trunking" conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d;
- Implementar o padrão IEEE 802.1s ("Multiple Spanning Tree"), com suporte a no mínimo 15 instâncias simultâneas do protocolo Spanning Tree;
- Implementar o padrão IEEE 802.1w ("Rapid Spanning Tree") Implementar protocolo compatível com PVST+ e RPVST+;
- Implementar mecanismo de proteção da "root bridge" do algoritmo Spanning-Tree para prover defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2;
- Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo "fast forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo
- recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente;
- Deve implementar no mínimo 64 grupos de LAG (Link Aggregation), com 8 portas por grupo;
- Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MED para descoberta automática de equipamentos na rede;
- Implementar IGMPv1/v2/v3 Snooping;

#### **FUNCIONALIDADES DE CAMADA 3 (MULTICAST E ROTEAMENTO)**

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1024 rotas IPv4;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1024 rotas IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2.

- **RACK DE PISO** - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso, fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo fabricante. Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo fabricante ou que estejam listados para descontinuidade futura (end-of-life) na data da análise das propostas;
- Rack padrão 19" com altura mínima de 42 U adequada para utilização de equipamentos de datacenter, devendo vir em embalagem lacrada do próprio fabricante;
- Porta frontal reversível e portas traseiras divididas, sendo que todas estas deverão possuir perfurações para melhorar fluxo de ar dentro do rack;
- As portas de acesso laterais deverão ser independentes para facilitar o acesso para organização e manutenções internas ao rack;
- Todas as portas de acesso deverão ser removíveis e possuir sistema de fechadura para evitar o acesso não autorizado aos equipamentos de data center;
- Suportar barras estabilizadoras para prender o rack ao piso e/ou kits de fixação para acoplamento a racks adjacentes;
- Possuir uma base com rodízios pivotantes para facilitar o transporte do equipamento, além de pés de nivelção que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e que possam ser reguláveis de maneira a compensar eventuais desníveis no piso;
- Suportar a instalação de acessórios que não utilizem espaço em rack (zero-U), além de suportar a instalação de painéis-guia para auxiliar na organização de cabos;
- Suportar gavetas e trilhos para movimentação dos equipamentos especificados neste edital.

#### DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

- Deverão ser fornecidas 02 (duas) PDUs (Unidades de Distribuição de Energia) cada uma com pelo menos 15 (quinze) tomadas com distância suficiente para permitir a conexão simultânea de cabos de alimentação, sem que haja utilização de outros tipos de adaptadores/extensões;
- As tomadas da PDU deverão suportar tensões de 120/220 VAC, correntes de pelo menos 16 A e deverão ser compatíveis com o padrão NBR 14.136;
- As PDUs deverão possuir tomadas no padrão NBR14136, suportando uma corrente de pelo menos 16 A e tensões de 208/220 VAC;
- Cada PDU fornecida deverá vir com um cabo de alimentação de 1,8 metros de comprimento, em conformidade com as características elétricas da PDU e conector compatível com o padrão NBR 14.136.

#### ACESSÓRIOS

- Deverão ser fornecidas todas as ferramentas e componentes para permitir e facilitar a instalação de acessórios e equipamentos no rack, tais como: parafusos, porcas gaiolas, arruelas, chaves de fenda e/ou Philips (conforme padrão utilizado pelo fabricante);
- Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos vertical para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará ao rack;
- Deverá acompanhar 02 (dois) pares de organizador de cabos horizontal com no máximo 01 U de altura para facilitar a organização interna do cabeamento que chegará aos equipamentos;

#### CERTIFICAÇÃO

- Deverá possuir uma estrutura de alta qualidade, de tal forma a acomodar equipamentos de montagem em rack padrão de 19 polegadas (483 mm), estando em conformidade com os padrões EIA/ECA-310 e IEC 60297;
- Não deverá 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 pela diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

39 e  
40

2

#### ANEXO IV - Relatório de Recebimento;

#### RELATÓRIO DE RECEBIMENTO - modelo

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	Marque a coluna abaixo com "X" se recebido em	OBSERVAÇÕES RELEVANTES

				conformidade com a especificação	RELEVANTES
1 e 2	<b>MONITORES 55 LFD PARA VIDEOWALL</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		24		
3 e 4	<b>CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE CRISE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e de Porto Velho/RO.		2		
5 e 6	<b>CONTROLADOR DE IMAGENS PARA VIDEOWALL DAS SALAS DE MONITORAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
7 e 8	<b>ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES PARA SALAS DE CRISE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
9 e 10	<b>ESTRUTURA PARA MATRIZ DE MONITORES DAS SALAS DE MONITORAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
11 e 12	<b>CENTRAL DE COMPARTILHAMENTO DE IMAGENS</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		4		
13 e 14	<b>PROCESSADOR DE ÁUDIO DIGITAL</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
15 e 16	<b>MATRIZ DE ÁUDIO DIGITAL</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
17 e 18	<b>MICROFONE SEM FIO DE MÃO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		6		
19 e 20	<b>AMPLIFICADOR DIGITAL DE POTÊNCIA COM 4 CANAIS</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e		2		

1

	Porto Velho/RO.				
21 e 22	<b>CAIXA ACÚSTICA COLUNA</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		4		
23 e 24	<b>CAIXA ACÚSTICA AMPLIFICADA</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
25 e 26	<b>SWITCH ETHERNET 48 PORTAS POE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
27 e 28	<b>SWITCH ETHERNET 24 PORTAS POE</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO.		2		
29 e 30	<b>RACK 20 UR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		4		
37 e 38	<b>TREINAMENTO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		2		
1 e 2	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		4		
3 e 4	<b>SERVIDOR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		4		
5 e 6	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		4		
7 e 8	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS e Porto Velho/RO		2		

Diante do Programa V.I.G.I.A da SEOP/MJSP, vinculado ao Projeto de ECICC/SEOP/MJSP, bens que estruturam as Salas NOC e Salas de Crise, DECLARO que recebi, conferi e anexeiei ao processo SEI, este Relatório, os recebimentos provisórios SEI e definitivos SEI com o termo de guarda dos bens SEI e a respectiva Nota Fiscal SEI, dos bens acima descritos, recebidos na Unidade Federativa: Secretaria de Segurança Pública, Estado \_\_\_\_\_, por Comissões daquela unidade, devidamente designadas, conforme exigência no processo de contratação, sendo esta formalização o comprovante para fins de comprovação da liquidação da despesa pública e que as quantidades fornecidas e qualificação dos bens foram devidamente aceitas na SESP/UF cooperada.

Local e data.

FISCAL DE CONTRATO E OU ATA DESIGNADO NA

SEOP/MIJSP

**ANEXO V - Termo de Recebimento Provisório;**

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO - MODELO
BENS PARA O CENTRO INTEGRADO DE COMANDO E CONTROLE DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
COOPERAÇÃO TÉCNICA - SEOP / MINISTÉRIO DA JUSTIÇA/GOVERNO FEDERAL

INTRODUÇÃO
Declaramos que recebemos provisoriamente as quantidades dos equipamentos resumidamente descritos em Nota Fiscal e Volumes respectivos de transportadora, conferidos os itens conforme constam em Termo de Referência, e que posterior análise das conformidades de qualidade e especificação de cada item serão conferidas e retratadas em Termo de Recebimento Definitivo.
A assinatura deste instrumento atesta, para fins de cumprimento do disposto no <b>artigo 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019</b> , que os bens, relacionados na OFB - Ordem de Fornecimento dos Bens abaixo identificada, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto aos aspectos de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pelo CONTRATANTE.
Ressaltamos que o recebimento definitivo destes bens ocorrerá em até 15 dias, por comissão especial de recebimento, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes na OFB e ou Termo de Referência correspondente ao Contrato em referência.

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>
<b>CONTRATO Nº</b>
<b>ARP Nº</b>
<b>TERMO DE REFERÊNCIA: SEI: 11673932</b>
<b>CONTRATADA</b>
<b>CONTRATANTE</b>
<b>ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS - OFB</b>
<b>DATA DA EMISSÃO</b>

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS			
Item	Descrição de Produto	Quantidade	Total
<b>TOTAL DE ITENS</b>			

DE ACORDO	
<b>REPRESENTANTE(S) DA CONTRATANTE</b>	<p>Comissão de Recebimento Provisório Estadual <b>designada pela Secretaria de Segurança Pública</b></p> <p>1º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>2º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>3º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>Local e Data,</p>
Observação:	<p><u>Estados com Secretaria de Segurança Pública</u>: a CRP Comissão de Recebimento Provisório, composta preferencialmente por integrantes do setor de patrimônio e obrigatoriamente, por 01 (um) integrante de cada instituição, sendo: 01 (um) representante indicado pelo Comandante-Geral da Polícia Militar; 01 (um) representante indicado pelo Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar; e 01 (um) representante indicado pelo Diretor/Delegado Geral da Polícia Civil. A Comissão de Recebimento deverá ter <u>validade mínima de 01 (um) ano</u>, prorrogável em caso de eventual necessidade. A Secretaria de Segurança Pública Estadual/Distrital deverá publicar a instauração da Comissão de Recebimento e enviar o respectivo documento para à Coordenação abaixo descrita.</p> <p>Após recebimento provisório dos materiais descritos, esta CRP enviará cópia deste termo à CRD <b>-Comissão de Recebimento Definitivo da SEGEN (Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública)</b>, junto com a Nota Fiscal e Termo de Guarda de Bens, para que a CRD comprove a quantidade e qualificação dos bens por Termo de Recebimento Definitivo, a qual após exarar, enviará o Termo de Recebimento Provisório, o Termo Recebimento Definitivo e o Termo de Guarda dos Bens, com a Nota Fiscal que acompanhou a entrega, ao Fiscal deste Contrato designado no processo pela SEOP/MJSP ou da SENASP/MJ - <b>Coordenação Geral de Licitações e Contratos</b> do MJ - Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298, que tomará as providências seguintes da liquidação da despesa.</p> <p>O envio da documentação poderá ser via email: rafael.brito@mj.gov.br / darlen.ribeiro@mj.gov.br /</p>

**ANEXO VI - Termo de Recebimento Definitivo;**

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO - MODELO
<p>BENS PARA O CENTRO INTEGRADO DE COMANDO E CONTROLE DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA</p> <p>COOPERAÇÃO TÉCNICA - SEOP / MINISTÉRIO DA JUSTIÇA/GOVERNO FEDERAL</p>

<b>INTRODUÇÃO</b>
<p>O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à Contratada que os bens foram devidamente avaliados e atendem aos requisitos estabelecidos em contrato.</p> <p>A assinatura deste instrumento atesta, para fins de cumprimento do disposto no <b>artigo 33, inciso I, da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019</b>, que os bens integrantes da <b>OFB</b> abaixo identificada, ou conforme definido no Modelo de Execução do Contrato, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência do Contrato em referência.</p> <p>Ressaltamos que o recebimento definitivo destes bens deve ocorrer em <b>até 15 dias</b> da data em que o bem foi recebimento provisoriamente pela Comissão de Recebimento Provisório, só podendo ser prorrogado este prazo caso ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes na OFB e ou Termo de Referência correspondente ao Contrato em referência.</p>

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>
----------------------

CONTRATO Nº
ARP Nº
CONTRATADA
CONTRATANTE
ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS - OFB
DATA DA EMISSÃO

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS			
Item	Descrição do Produto	Quantidade	Total
TOTAL DE ITENS			

DE ACORDO	
<b>COMISSÃO DE RECEBIMENTO</b>	<p>Comissão de Recebimento Definitivo Estadual designada pela <b>Comissão de Recebimento Definitivo</b> da <b>SEGEN (Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública)</b></p> <p>1º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>2º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>3º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor</p> <p>Local e Data,</p>
<b>PREPOSTO</b>	<p>Após recebimento definitivo dos bens descritos, cópia deste termo, termo provisório, junto à Nota Fiscal, deverão ser enviados à SEOP/MJSP-SENASP/MJ - <b>Coordenação Geral de Licitações e Contratos</b> do MJ - Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298, junto com cópia da designação da própria comissão, através da sua Secretaria de Segurança Pública, para fins de verificação e atestado de Fiscal de Contrato, designado na SEOP/MJSP ou SENASP, para prosseguindo das fases da despesa pública com emissão de Relatório de Recebimento.</p> <p>O envio da documentação poderá ser via email: rafael.brito@mj.gov.br / darten.ribeiro@mj.gov.br /</p>

**ANEXO VII - Termo de Guarda de Bens;**

TERMO DE GUARDA DE BENS
BENS PARA O CENTRO INTEGRADO DE COMANDO E CONTROLE DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
Referência: COOPERAÇÃO TÉCNICA - SEOP / MINISTÉRIO DA JUSTIÇA/GOVERNO FEDERAL

INTRODUÇÃO
TERMO DE DEPÓSITO E RESPONSABILIDADE DE GUARDA DE BENS PARA POSTERIOR TRANSFERÊNCIA DE DOMÍNIO POR MEIO DE DOAÇÃO que entre si celebram A SEOP/MJSP-Governo Federal e a Secretaria de Segurança Pública do ESTADO DE _____.
DEPOSITANTE: SEOP/MJSP-Governo Federal
DEPOSITÁRIO: Secretaria de Segurança Pública do ESTADO DE _____

I- O presente Termo de Guarda de Bens gera responsabilidade à Unidade Federativa que recebeu os bens vinculados à aquisição abaixo identificada, na qualidade de Depositária, até o momento em que este for substituído por Termo de Doação.

II- O órgão DEPOSITÁRIO dos bens tem as seguintes obrigações sob sua responsabilidade:

A- Zelar pela guarda do bem, arcando com todas as despesas necessárias à conservação e ao perfeito estado de uso dos bens;

B- Não transferir ou ceder os bens até a data de obtenção do Termo de Doação;

C- Tomar providências de substituição dos bens somente em caso de exigência em razão de defeito detectado nas fases de recebimento provisório ou definitivo;

D- Devolver o bem adquirido, no caso de não consolidação da cooperação técnica entre a SEOPI e a Unidade Federativa, dentro da conservação dos mesmos exigida no item I;

E - Ressarcir a DEPOSITANTE, em caso de perda, a qualquer título ou dano, os prejuízos causados aos bens, podendo, a critério da DEPOSITANTE, tal reposição ser realizada por objeto de igual valor, espécie, qualidade e quantidade;

F- Permitir que a DEPOSITANTE, por meio de seus agentes, realize fiscalização que entender necessária;

G- Comunicar à DEPOSITANTE, por escrito, após adoção das providências pertinentes, toda ocorrência envolvendo os bens depositados/cedidos, inclusive resultante de caso fortuito ou força maior, juntamente com a justificativa e a prova de suas causas

h- A DEPOSITÁRIA compromete-se, também, a facilitar a equipes da DEPOSITANTE, acesso aos bens adquiridos para fins de confirmações vinculadas à fase de liquidação da despesa;

I- O prazo de vigência do presente termo é vinculado ao início de vigência do futuro Termo de Doação ou a fatos supervenientes que rescinda o mesmo por devolução dos bens ou parte deles, sem prejuízo de documento a parte, aditivo junto à DEPOSITANTE, que comprove os atos durante a guarda.

J- O presente termo não poderá ser objeto de transferência, total ou parcial, bem como objeto de sucessão, sem prévia autorização da DEPOSITANTE e sempre mediante instrumento próprio.

A assinatura deste instrumento será apenas pela DEPOSITÁRIA e deverá acompanhar o Termo de Recebimento Provisório exigido no Contrato identificado.

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>
<b>CONTRATO Nº</b>
<b>ARP Nº</b>
<b>CONTRATADA</b>
<b>CONTRATANTE</b>
<b>ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS - OFB</b>
<b>DATA DA EMISSÃO</b>

<b>ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS</b>			
<b>Item</b>	<b>Descrição do Produto</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Total</b>
<b>TOTAL DE ITENS</b>			

<b>DE ACORDO</b>	
<b>SESP E COMISSÃO DE RECEBIMENTO</b>	Assinatura Secretário de Segurança Pública do Estado de _____ Nome, CPF Testemunhas: Comissão de Recebimento Provisório: 1º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor 2º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor 3º Membro: Nome / Cargo / Função, Carimbo se o tiver e Assinatura do servidor Local e Data,
	<b>OBSERVAÇÃO</b> Logo que o recebimento provisório dos bens vinculados à cooperação técnica ocorrer, cópia deste termo junto ao Termo de Recebimento Provisório dos bens, deverá ser enviada à SENASP/MJ - Coordenação Geral de Licitações e Contratos do MJ -Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede. Brasília/DF - CEP: 70.064-900, Telefones: 61-2025-3743 ou 2025-9298, junto com cópia da designação da própria comissão, através da sua Secretaria de Segurança Pública, para fins de verificação e atestado de Fiscal de Contrato designado na SENASP e prosseguindo das fases da despesa pública.

**ANEXO VIII - OBF - Ordem de Fornecimento de Bens;**

**ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS**

<b>IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO - REFERÊNCIA</b>	
<b>Nº do Contrato</b>	<b>Nº da ARP</b>

<b>DADOS DA CONTRATADA</b>				
<b>Contratada</b>	<b>CNPJ</b>	<b>Endereço</b>	<b>Telefone</b>	<b>Preposto</b>

<b>DESCRIÇÃO DO OBJETO</b>				
<b>Qtd.</b>	<b>Descrição</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total</b>

<b>DADOS PARA ENTREGA</b>				
<b>Nome</b>	<b>CNPJ</b>	<b>Endereço</b>	<b>Telefone</b>	<b>Prazo de entrega</b>

<b>AUTORIZAÇÃO EMITIDA EM: dd/mm/aaa</b>	
<b>Fiscal Requisitante</b>	<b>Gestor do Contrato</b>

<b>ENTREGA/SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:</b>

Texto reduzido do Termo de Referência:(se possível consulte o Termo de Referência)

A entrega do objeto deverá estar acompanhada da Nota Fiscal.

O objeto deverá ser entregue devidamente embalado, de forma a não serem danificados durante as operações de transporte, carga e descarga, assinalando-se nas embalagens a procedência e demais características que os identifiquem e os qualifiquem.

A entrega dos bens deverá ser efetuada em dias úteis, no horário de expediente compreendido entre 08h00min às 12h00min e 14h00min às 17h00min nos locais indicados no Anexo VIII.

O recebimento e aceitação do objeto deverão ser efetuados por comissões indicadas pela CONTRATANTE, com objetivo de verificar sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência - TR e seus anexos e será realizado:

**Provisoriamente**, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da entrega do quantitativo solicitado, para verificação da conformidade do objeto com as especificações constantes neste Termo de Referência e na OFB - Ordem de Fornecimento de Bens(*Anexo VIII*), pela Comissão de Recebimento Provisório devidamente designada pelo Estado participe, sendo composta de no mínimo 03 (três) integrantes indicados conforme consta no *Anexo V* ;

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**Definitivamente**, por **Comissão de Recebimento Definitivo** da **SEGEN (Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública)**, conforme consta no Anexo III , no prazo máximo de 15 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, após verificação da compatibilidade entre os bens entregues e as especificações descritas neste Termo de Referência e seus anexos, e sua consequente aceitação mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo modelo Anexo VI, assinado pela Comissão de Recebimento Definitivo, devidamente designada.

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.

#### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

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

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

O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

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);

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

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

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

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

O Licitante deverá apresentar junto a sua proposta, link do website do fabricante dos equipamentos onde seja possível a visualização da configuração dos equipamentos ofertados após a entrega, obtida através de código de identificação (número de série ou equivalente).

O número de série dos equipamentos entregues deverão ser relacionados na nota fiscal ou documento anexo a esta.

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 do objeto.

Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual.

Fica vedada a aplicação de qualquer tipo de propaganda, adesivo, emblema ou publicidade, exceto os originais de fábrica, nos equipamentos.

A empresa deverá fornecer telefone próprio e o de S.A.C para o atendimento a atendimento aos chamados técnicos que deverão ser atendidos em até 24 (vinte e quatro) horas e a partir da abertura do chamado o prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas corridas para o reparo do problema em bem fornecido, excluídos feriados e finais de semana.

Apresentar as CERTIFICAÇÕES que compõem a entrega do produto.

Não haverá transferência de conhecimento e a finalização do contrato se dá ao fim do prazo de garantia.

entregar bens novos e de Primeiro uso comprovado.

manter, durante o período de vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e QUALIFICAÇÃO exigidas na licitação.

As marcas aqui citadas servem apenas como referência, definindo o padrão a ser utilizado e objetivando a composição de custos, podendo a contratada ofertar marcas equivalentes ou similares em sua planilha de custos, desde que mantido o padrão de qualidade e bom acabamento, o que será avaliado tecnicamente durante a execução do Contrato, comparando-se as características do material ofertado com o material especificado.

ANEXO IX - Modelo de Referência - Servidor - GRUPO 2

## MODELO DE REFERÊNCIA



**Dell EMC Switch S4112F-ON ToR - 2 und**  
2x Dell EMC Switch S4112F-ON, 12x10GbE SFP+, 3xQSFP28, OS10  
2x Dell Networking Cable, SFP+ to SFP+, 10GbE DAC, 3 Meter  
1x Dell Networking Cable, QSFP+ to QSFP+, 100GbE DAC, 5 Meter

**DellPowerEdge R740 - 2 und**  
2x Xeon Silver 4210 - 2.2Ghz 10C/20T 13.75 Cache  
192GB RAM (12x 16GB DIMMs)  
4x 2TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps 3.5in Hot-Plug Hard (RAID 5)  
BOSS controller card + with 2 M.2 Sticks 480GB (RAID 1)  
Broadcom 57412 2 Port 10Gb SFP+ + 5720 2 Port 1Gb Base-T  
Broadcom 57412 Dual Port 10Gb, SFP+, PCIe Adapter, Full Height  
Windows Server® 2019 Datacenter

**Dell EMC Switch N2024 (Acesso/Distribuição) - 2 und**  
Dell Networking N2024, 12x 1GbE + 2x 10GbE SFP+ fixed ports  
Stacking, ID to PSU airflow, AC  
2x Dell Networking, Cable, SFP+ to SFP+, 10GbE DAC, 3 Meter  
1x Stacking Cable, for Dell Networking N2000series switches 0.5m



Documento assinado eletronicamente por **Darlen Silva Ribeiro, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas**, em 28/10/2020, às 16:34, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE SILVA DE SOUZA, Integrante Administrativo**, em 28/10/2020, às 16:38, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL VIEIRA SOARES, Servidor(a) Mobilizado(a) da Secretaria de Operações Integradas**, em 28/10/2020, às 17:41, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Mota Brito, Coordenador(a)-Geral do Sistema Integrado de Comando e Controle**, em 28/10/2020, às 18:19, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL MACHADO CALDEIRA, Diretor(a) de Operações - Substituto(a)**, em 29/10/2020, às 12:09, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **13018886** e o código CRC **89399A80**.  
O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.



12945480



08020.000229/2020-70



Ministério da Justiça e Segurança Pública  
Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública

Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Ed. Sede, 5º Andar, Sala 512, - Bairro Zona Cívico-Administrativa,  
Brasília/DF, CEP 70064-900

Telefone: (61) 2025-3039 / 3743 - - <https://www.justica.gov.br>

**Minuta de Contrato Nº 12945480/2020-CCGA/CGLIC-SEGEN/DIGES/SEGEN**

**Modelo do documento extraído em 20/10/2020 às 16h38 do site:**

<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/compras-pregao-eletronico>

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº ...../....., QU  
FAZEM ENTRE SI O(A).....  
E A EMPRESA .....**

**PROCESSO Nº 08020.000229/2020-70**

A União, por intermédio do **MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA** através da **SECRETARIA DE GESTÃO E ENSINO EM SEGURANÇA PÚBLICA** com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Ed. Sede, Sala 506, Zona Cívico-Administrativa, na cidade de Brasília/DF, CEP 70.064-900, que utilizará o CNPJ nº 00.394.494/0005-60, conforme prescrito no parágrafo único, do art. 2º, da Portaria do Ministro nº 294, de 08 de junho de 2020 (11838166), neste ato representada pelo senhor Diretor de Gestão, Luiz Mariano Junior, com competência subdelegada no inciso IX combinado com o inciso XV, art. 1º da Portaria nº 5, de 17 de junho de 2020 (12002628), publicada no DOU nº 119, de 24 de junho de 2020, inscrito no CPF sob o nº 048.526.146-44, portador da Carteira de Identidade nº 11.391.564 SSP/MG, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no **Processo nº 08020.000229/2020-70** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº ...../20....., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de **servidor (grupo 2)**, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

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

1.3. Discriminação do objeto:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2	33	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	257959	Unidade	2		
	34	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 12 PORTAS 1/10G L3</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	257959	Unidade	2		
	35	<b>SERVIDOR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	459955	Unidade	2		
	36	<b>SERVIDOR</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	459955	Unidade	2		
	37	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	259928	Unidade	2		
	38	<b>SWITCH CONFIGURAÇÃO FIXA 24 PORTAS 10/100/1000 + 2 PORTAS 10GE, STACKING L2+</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	259928	Unidade	2		
	39	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Campo Grande/MS	122971	Unidade	1		
	40	<b>RACK DE PISO</b> - Conforme Anexo III a este Termo, doc SEI para a cidade de Porto Velho/RO	122971	Unidade	1		

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA**

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e encerramento em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

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

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas,

previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### **4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

#### **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

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

#### **6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE**

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### **7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

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

#### **8. CLÁUSULA OITAVA – ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

#### **9. CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO**

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

#### **10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

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

#### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

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

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

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

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

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

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

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

## **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

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

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

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

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

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

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

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

17.1. É eleito o Foro da [Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal](#) para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ..... de..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1-

2-



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Francisco Espindola Júnior, Integrante Técnico(a)**, em 20/10/2020, às 18:23, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **12945480** e o código CRC **E05C85BB**. O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.