



PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
EDITAL

PROCESSO Nº 2017.0701.00194

PREGÃO ELETRÔNICO – EDITAL Nº 022/2017.

UASG Nº 925892

Recebimento de propostas: a partir da data da divulgação do aviso no sítio: www.comprasnet.gov.br.

Abertura das propostas: às 10 h (dez horas), do dia 25/07/2017 (horário de Brasília).

Endereço eletrônico onde será realizada a sessão pública: www.comprasnet.gov.br

1. LICITAÇÃO NA MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2017

1.1. A Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, com sede na Quadra 202 Norte, Conj. 01, Av. LO-04, Lt. 5/6, CEP. 77.006-218. Palmas – TO, torna público, para conhecimento dos interessados, que promoverá LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO do tipo MENOR PREÇO POR ITEM, sob a forma de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS para EQUIPAMENTOS E SOFTWARES DE INFORMÁTICA, na data, horário e endereço eletrônico acima indicados. A licitação será regida pela Lei nº 10.520, de 17/07/2002, Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, pelo Decreto Federal nº 7.892, de 23/01/2013, e subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93, bem como pelas cláusulas e condições constantes deste Edital e Anexos. Regulamentado pelos Atos PGJ nº 021/2016, nº 025/2016 e nº 014/2013. Este Pregão será conduzido pelo Pregoeiro e respectiva Equipe de Apoio designados pela Portaria nº 139/2017, publicada no DOMP/TO nº 236 de 06 de março de 2017.

1.2. Integram o presente Edital os seguintes Anexos:

1.2.1. Termo de Referência – Anexo I;

1.2.2. Modelo de Requisição de Fornecimento – Anexo II;

1.2.3. Minuta da Ata de Registro de Preços – Anexo III;

1.2.4. Termo de Declaração de Garantia de Fornecedor – Anexo IV;

1.2.5. Modelo da Proposta de Preços – Anexo V;

1.2.6. Modelo Declaração a que se refere o art. 4º, XI, IN RFB nº 1.234 (somente para a empresa vencedora, quando esta for optante pelo SIMPLES) – Anexo VI;

1.2.7. Minuta do Contrato – Anexo VII;

1.2.8. Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta – Anexo VIII.

1.3. Definições:

1.3.1. Sistema de Registro de Preços – SRP: conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras (inciso I do parágrafo único do art. 2º do Decreto Federal nº 7.892/2013);

1.3.2. Ata de Registro de Preços: documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas (inciso II do parágrafo único do art. 2º do Decreto Federal nº 7.892/2013);

1.3.3. Órgão gerenciador: órgão ou entidade da administração pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente (inciso III do parágrafo único do art. 2º do Decreto Federal nº 7.892/2013);

1.3.4. Fica esclarecido que a Área de Contratos da PGJ/TO gerenciará a Ata de Registro de Preços.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto do presente pregão consiste no **REGISTRO DE PREÇOS** para **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES DE INFORMÁTICA**, conforme quantitativos e especificações descritos no Termo de Referência – **Anexo I**, visando atender as demandas do Ministério Público do Estado do Tocantins.

2.2. As quantidades descritas são estimativas máximas para fornecimento durante **12 (doze)** meses, com entregas em períodos alternados e quantidades definidas de acordo com as necessidades desta Procuradoria-Geral de Justiça.

2.3. Os Equipamentos e Softwares serão fornecidos de forma parcelada, de acordo com as necessidades, mediante formulário próprio de Requisição de Fornecimento, emitido pelo Chefe do Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação (DMTI) desta Procuradoria-Geral de Justiça, cujas cópias deverão ser apresentadas em anexo às respectivas notas fiscais para efeito de pagamento, conforme descrito no **Anexo I** (Termo de Referência) e nos termos e condições estipuladas na minuta da ATA anexa.

2.4. Todos os equipamentos e materiais utilizados na execução do objeto deverão atender às exigências mínimas de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABNT, INMETRO, etc., atentando-se o Fornecedor Registrado, principalmente, para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

2.5. É recomendada a leitura integral deste Edital e seus Anexos, uma vez que a sua inobservância, principalmente no que diz respeito à documentação exigida e à apresentação da proposta, poderá acarretar respectivamente a inabilitação e a desclassificação da licitante.

3. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta licitação qualquer empresa especializada no ramo, legalmente constituída, desde que satisfaça as exigências fixadas neste Edital e nos seus Anexos.

3.1.1. Para que a empresa possa receber o tratamento diferenciado dirigido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, a mesma deverá declarar-se como tal no ato do credenciamento em campo próprio do sistema.

3.2. O licitante, que deverá estar inscrito no sistema eletrônico “**Comprasnet**”, no site www.comprasnet.gov.br (o qual é de acesso livre – SICAFWEB), deverá providenciar o seu credenciamento dentro do serviço “Pregão Eletrônico”.

3.3. Não serão admitidas a esta licitação empresas sob forma de consórcio, empresas suspensas de contratar com esta Procuradoria-Geral de Justiça ou impedidas de licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como as que estiverem em regime de falência ou recuperação judicial.

3.4. Declarada inidônea pela Administração Pública de qualquer esfera de Governo da Federação e, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no **art. 97, parágrafo único da Lei Federal 8.666/93.**

3.5. Suspensa de licitar junto a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins.

3.6. Reunida em consórcio ou coligação.

3.7. Cujos sócios, diretores ou representantes pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa licitante;

3.8. Estrangeiras que não funcionem no País;

3.9. Que possuam em seu quadro as pessoas de que tratam o art. 9º da Lei 8.666/93 e inc. X do art. 134, da Lei Estadual nº 1.818/07, bem como Art. 3º e 4º da resolução nº 37 do CNMP, de 28 de abril de 2009.

3.10. Cujos sócios, gerentes ou diretores sejam cônjuges, companheiro (a) ou parente em linha reta colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, dos respectivos membros deste Ministério Público, nos termos do art. 3º da Resolução nº 37/2009 do CNMP – Conselho Nacional do Ministério Público.

3.11. Os impedimentos, acaso existentes, deverão ser declarados pela empresa proponente, sob pena de responsabilidades administrativas e penais cabíveis, conforme legislação vigente.

3.12. O licitante deverá manifestar, **em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação**, e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório, nos termos do **art. 21, parágrafo 2.º, do Decreto nº 5.450/2005**.

3.13. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital.

4. CREDENCIAMENTO

4.1. As empresas interessadas em participar do certame deverão providenciar, previamente, o credenciamento perante a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, provedor do Sistema Eletrônico utilizado nesta licitação, no site www.comprasnet.gov.br.

4.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

4.3. O credenciamento do licitante dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à **Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins** qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

5. ENVIO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

5.1. A participação no pregão eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços, a partir da divulgação do Edital até a data e hora da abertura da sessão, **exclusivamente por meio do sistema eletrônico**.

5.1.1. Até a abertura da Sessão, quando for o caso, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

5.2. A proposta de preços não poderá conter alternativas, e deverá ser elaborada em campo específico e encaminhada exclusivamente por meio do sistema eletrônico, devendo no valor ofertado estar inclusos todos os impostos, taxas, fretes, embalagens, seguro, custos da garantia e demais encargos. **O descumprimento acarretará na desclassificação da empresa.**

5.2.1. No campo reservado para especificações complementares, **o(s) licitante(s) deverá(ão) complementar informações adicionais que se façam necessárias, como o(s) período(s) de garantia, as descrições dos equipamentos e softwares**, esclarecendo que aquelas informações que conflitarem com o edital ensejarão a **desclassificação da empresa no item**. Não havendo informação adicional, em atendimento à exigência do sistema, basta que a empresa declare no citado campo: **“Conforme edital”**;

5.3. O licitante se responsabilizará por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.

5.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

5.5. Os preços propostos deverão conter até duas casas decimais, não sendo admitidos valores simbólicos, irrisórios ou iguais a zero, ensejando a desclassificação.

5.6. O **CNPJ** da proponente, empresa cadastrada no **SICAF** e habilitada na licitação, deverá ser o mesmo para efeito de emissão das **notas fiscais** e posterior pagamento.

5.7. Serão irrelevantes quaisquer ofertas que não se enquadrem nas especificações exigidas, ou Anexos não solicitados, considerando-se que, pelo preço proposto, a empresa obrigará-se a executar o objeto descrito neste edital.

5.8. As propostas terão validade de **60 (sessenta)** dias corridos.

5.9. No caso de divergência entre a especificação contida neste Edital e no sistema SIASG, prevalecerá a descrita neste Edital.

6. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS / SESSÃO PÚBLICA

6.1. Será iniciada a sessão pública do Pregão com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das mesmas, verificando a compatibilidade do preço cotado e a conformidade das descrição(ões) do(s) equipamento(s) e software(s) ofertado(s) com as exigências do Edital, sob pena de desclassificação.

7. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. Classificadas as propostas, o Pregoeiro dará início à fase de lances, quando então os licitantes poderão encaminhá-los, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

7.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado para a abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

7.3. Assim como as propostas, os lances serão ofertados pelo **menor preço por item**.

7.4. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.5. Não serão aceitos **dois** ou **mais** lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em **primeiro** lugar.

7.6. No transcurso da Sessão Pública, os licitantes serão informados em tempo real do valor dos menores lances registrados, vedada a identificação do seu detentor.

7.7. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro, mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico aos licitantes, após o que decorrerá período de tempo de **até 30 (trinta) minutos**, aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

8.1. O Pregoeiro efetuará o julgamento da proposta de **menor preço por item** após o encerramento da etapa de lances e eventual exercício do direito de preferência, podendo encaminhar pelo sistema eletrônico contrapropostas, diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre a sua aceitação. A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.2. Na hipótese da proposta ou do lance de menor preço não ser aceito ou se o licitante vencedor desatender às exigências habilitatórias o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação na ordem de classificação, segundo o critério do **menor preço por item** e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

8.3. Somente serão aceitas propostas cujos preços sejam compatíveis com os praticados no mercado, devendo ser desclassificadas aquelas que apresentarem valores unitários e totais superiores aos estipulados no **Termo de Referência – Anexo I**, sendo aqueles considerados preço máximo pelo item a ser contratado pela Administração.

8.4. A empresa detentora do menor preço, quando solicitado pelo Pregoeiro, deverá encaminhar, no prazo de até **02 (duas) horas** após a solicitação via CHAT, documentação técnica que comprove a adequação do produto às exigências deste edital. A documentação exigida poderá ser encaminhada preferencialmente via e-mail: cpl@mpto.mp.br ou pelo fax: **63-3216-7523**, devendo as originais serem remetidas conforme disposto nos **subitens 10.1 e 10.8**.

8.4.1. Deverá constar na documentação técnica:

a) Identificação do fornecedor;

b) Descrição sumária das especificações técnicas para cada item, comprovadas através de documentação do fabricante (catálogos, *folders* ou manuais) o atendimento ao exigido, indicando, ainda, **marca e modelo**;

c) Endereço do site do fabricante na Internet;

d) Endereço da empresa licitante na Internet ou o número do telefone para abertura de chamados técnicos;

e) Considera-se documentação oficial do fabricante:

- catálogo, *folder*, certificado ou manual elaborado pelo fabricante; e
- documento extraído de consulta realizada pela Internet na página oficial do fabricante. Neste caso, deverá ser indicado o endereço eletrônico do fabricante, com menção à página onde consta a informação apresentada.

f) Não serão aceitas propostas que ofereçam produtos cujas características técnicas não possam ser comprovadas por meio de documentação oficial do fabricante ou que ofereçam tecnologias que não estejam em produção.

8.4.2. A não apresentação dos documentos exigidos nos subitens 8.4 e 8.4.1 ensejará a desclassificação da empresa no item.

8.4.3. Na hipótese de não ser possível ou viável o encaminhamento da documentação técnica pelos meios eletrônicos informados, conforme descrito no **subitem 8.4**, (em razão do quantitativo de folhas) será facultado ao Pregoeiro suspender a sessão para que a empresa encaminhe a documentação exigida via **SEDEX**, em original ou cópia autenticada no prazo de até **02 (dois) dias úteis para a postagem**, a contar da solicitação via *chat*.

8.4.4. Nas situações previstas nos **subitens 8.4 e 8.4.3**, somente ocorrerá a reabertura da sessão após comunicação do Pregoeiro no sistema eletrônico.

8.5. Ocorrendo a hipótese do **subitem 8.2**, o Pregoeiro observará o disposto no **subitem 8.1** e poderá ainda negociar com o licitante, no sentido de se obter a melhor proposta.

8.6. Sendo aceitável a proposta de menor valor, o Pregoeiro efetuará consulta “**on-line**” ao Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – **SICAF**, para comprovar a regularidade do licitante.

8.7. Atendidas as exigências habilitatórias o licitante será considerado vencedor.

9. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

9.1. Encerrada a etapa de lances, classificando-se em primeiro lugar empresa de grande ou médio porte, será observado o disposto nos **artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123**, conforme segue:

9.1.1. Identificar-se-ão as propostas ofertadas por microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem até **5% (cinco por cento)** superiores à primeira classificada desde que esta também não seja microempresa ou empresa de pequeno porte;

9.1.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte, enquadrada no **subitem 9.1.1**, mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela classificada em primeiro lugar, no prazo de **5 (cinco)** minutos controlados pelo sistema eletrônico, situação em que passará à condição de primeira colocada;

9.1.3. Não ocorrendo a adjudicação do objeto à microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes na ordem de classificação, que se enquadrem no **subitem 9.1.1**, para o exercício do mesmo direito;

9.1.4. Na hipótese de não ser adjudicado o objeto a microempresa ou empresa de pequeno porte enquadrada no **subitem 9.1.1**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.

9.2. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no **subitem 9.1.1**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos exigidos para habilitação, a proposta vencedora ajustada ao lance dado na sessão do Pregão e a documentação técnica, deverão ser encaminhados ao Pregoeiro, no prazo máximo de **2 (duas) horas** a partir da solicitação do pregoeiro via CHAT, para recebimento e exame preliminar das citadas documentações, através do **fax (63) - 3216-7523**, devendo ser postados via **SEDEX os originais ou cópias autenticadas por meio de cartório competente**, no prazo máximo de **02 (dois) dias úteis** contados do encerramento da sessão, nos termos do **subitem 10.8**.

10.2. A habilitação do licitante será verificada mediante consulta **“on-line” ao SICAF**, a ser constatado o que segue:

10.2.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta Negativa), para com a Fazenda Estadual e do domicílio ou da sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

10.2.2. Regularidade com a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débito);

10.2.3. Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certificado de Regularidade Fiscal do FGTS);

10.2.4. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho – CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

10.3. Para fins de habilitação as licitantes também deverão apresentar:

a) 01 (UM) ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA OU CERTIDÃO, no mínimo, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, apresentado em papel timbrado da emitente, que comprove ter a Licitante fornecido produtos, de maneira satisfatória, compatíveis em características com o objeto desta licitação.

10.4. Para fins de habilitação as licitantes também deverão apresentar:

a) DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA, conforme modelo do **Anexo VIII**;

b) Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, informados pelo SICAF, for inferior a 1.

10.5. Além do contido nos subitens 10.2 e 10.3, exigir-se-á dos licitantes:

10.5.1. A declaração do cumprimento ao disposto no **artigo 7º, Inc. XXXIII** da Constituição Federal, quanto à proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, a ser feita em campo específico no sistema e;

10.5.2. A declaração sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

10.5.3. As declarações de que tratam os **subitens 10.5.1 e 10.5.2** serão feitas em campo próprio do **sistema Compasnet**;

10.5.4. Para serem feitas as declarações “**ON LINE**” é necessário que o licitante esteja **logado** no sistema, sob pena de inabilitação.

10.6. Caso conste no cadastro do **SICAF** algum documento habilitatório com data de validade expirada, o Pregoeiro poderá consultar o documento do licitante classificado em primeiro lugar nos sítios oficiais das entidades responsáveis pelo referido tributo e emissoras de certidões, ou abrirá o prazo de **02 (duas) horas** para que a empresa os envie **via fax (63 – 3216-7523) ou como arquivo escaneado (cpl@mpto.mp.br)**, para a Comissão Permanente de Licitação da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, desde que a data de validade abranja a data da abertura da licitação.

10.7. Caso não conste no SICAF as informações sobre a Qualificação Econômico-Financeira da licitante, o BALANÇO PATRIMONIAL contendo essas informações deverá ser encaminhado via fax (63 – 3216-7523) ou como arquivo escaneado (cpl@mpto.mp.br) para fins de habilitação e os originais deverão ser encaminhados nos termos do subitem 10.9 deste Edital.

10.7.1. O BALANÇO PATRIMONIAL deverá ser do último exercício social, exigível e apresentado na forma da lei, inclusive com TERMO DE ABERTURA E DE ENCERRAMENTO, registrado na Junta Comercial do Estado da sede da Licitante, que comprove a situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

10.8. A comprovação da regularidade fiscal, no caso de microempresas e empresas de pequeno porte, só será exigida para efeito de contratação, que se dará com a emissão da Nota de Empenho, mas toda documentação será exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal na fase de habilitação, mesmo que esta apresente restrição.

10.8.1. À microempresa ou empresa de pequeno porte que esteja com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar do momento em que for declarada a vencedora, prorrogáveis por igual período, **a requerimento da interessada e a critério da Administração Pública**, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, **observando-se a forma de envio da hipótese anterior.**

10.8.2. A não regularização no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, sendo facultado à Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, na forma prevista pelo **subitem 8.2.**

10.9. Todos os documentos enviados anteriormente via *fax* ou *e-mail*, bem como a proposta vencedora ajustada, **deverão ser apresentados ou enviados (postados) via SEDEX no prazo máximo de até 02 (dois) dias úteis do encerramento da sessão pública**, em original, ou por cópia autenticada por cartório competente, devidamente assinado(s) pelo(s) representante(s) legal(is) para a Comissão Permanente de Licitação da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, cujo endereço é: Quadra 202 Norte, Conj. 01, Av. LO-04, Lt. 5/6, CEP. 77.006-218. Palmas – TO.

10.10. Constatado o atendimento das exigências habilitatórias fixadas neste Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame, caso não haja interposição de recursos, encaminhando-se, em seguida, os autos à autoridade competente para homologação.

10.11. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, o Pregoeiro considerará o licitante **inabilitado**, sendo convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, e assim **sucessivamente**, sem prejuízo da aplicação das sanções legais cabíveis.

10.12. Da sessão pública será lavrada ata circunstanciada, que mencionará todos os licitantes, a classificação dos lances, bem como as ocorrências que interessarem ao julgamento desta licitação.

11. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

11.1. Até **2 (dois) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar exclusivamente na forma eletrônica o presente instrumento convocatório, **pelo e-mail: cpl@mpto.mp.br.**

11.2. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições do edital deverá ser efetuada pelos interessados até o 3º. (terceiro) dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão pública, podendo fazê-lo **pela internet, através do e-mail: cpl@mpto.mp.br, ou através do telefone (63) 3216-7619.**

11.3. Os pedidos de impugnações e esclarecimentos, bem como as respectivas respostas, serão divulgados no site www.comprasnet.gov.br.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, **em campo próprio do sistema**, manifestar a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de **3 (três) dias** para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente.

12.2. O sistema disponibilizará campo próprio para manifestar as intenções de recurso que ficará franqueada aos licitantes por um **tempo mínimo de 20 (vinte) minutos**.

12.3. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

12.4. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.5. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Comissão Permanente de Licitação, no endereço indicado no **subitem 15.1** deste Edital.

12.6. Decididos os recursos, a autoridade competente fará a adjudicação do objeto da Licitação ao licitante vencedor.

13. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

13.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão com recursos oriundos do Tesouro Estadual, consignados no Orçamento da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, cuja programação orçamentária é a seguinte:

UNIDADES GESTORAS: 070100

FONTES: 0100

PROGRAMAS DE TRABALHO: 03.126.1170.1037

ELEMENTOS DE DESPESA: 4.4.90.52 / 3.3.90.39

14. DO VALOR ESTIMADO

14.1. Estima-se o valor total desta licitação em **R\$ 6.170.822,76 (seis milhões, cento e setenta mil oitocentos e vinte e dois reais e setenta e seis centavos)**.

14.2. **Por se tratar de mera estimativa de gastos, a quantia acima mencionada não se constitui, em hipótese alguma, compromisso futuro para com o(s) Fornecedor(es) Registrado(s), razão pela qual não poderá ser exigida, nem considerada como valor para pagamento mínimo, podendo a PGJ/TO emitir as Requisições de Fornecimento de acordo com as suas necessidades, sem que isso justifique qualquer indenização ao(s) Fornecedor(es) Registrado(s).**

15. DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

15.1. A Comissão Permanente de Licitação prestará todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação, estando disponível para atendimento de **segunda a sexta-feira, das 09:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 18:00 horas**, na Quadra 202 Norte, Conj. 01, Av. LO-04, Lt. 5/6, CEP. 77.006-218. Palmas – TO, pelos telefones: (63) 3216-7619/ 3216-7530 – fax: (63) 3216-7523 ou, ainda, pelo e-mail: cpl@mpto.mp.br.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Homologado o resultado da licitação e respeitada a ordem de classificação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, documento vinculativo obrigacional que, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

16.2. A Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, através da Área de Contratos convocará a Proponente vencedora para, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, assinar a Ata de Registro de Preços, podendo este prazo ser prorrogado, a critério da Administração, por igual período e por uma vez, desde que ocorra motivo justificado.

16.3. Salvo motivo justificado e aceito pela Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, através da Área de Contratos, o Licitante decairá do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 10.520/2002, se não comparecer ao local, na data e horário designados para a assinatura da Ata de Registro de Preços.

16.4. Na assinatura da Ata será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital, as quais deverão ser mantidas pelo Licitante durante sua vigência.

16.5. Caso o Licitante vencedor não faça a comprovação referida no subitem anterior ou quando, injustificadamente, recusar-se a assinar a Ata, e não haja Licitante que tiver aceito cotar seus bens e/ou serviços em valor igual ao do Licitante mais bem classificado, será convocado outro Licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assiná-la, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e demais cominações legais.

16.6. Firmada a Ata de Registro de Preços entre o Licitante vencedor e a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, seus signatários passarão a denominar-se: **Fornecedor Registrado** e **Órgão Gerenciador**, respectivamente.

16.7. A Ata poderá ser firmada por representante legal, diretor ou sócio da empresa, devidamente munido, respectivamente, de procuração ou contrato social e cédula de identificação do(s) Licitante(s) vencedor(es).

16.8. Ao firmar a Ata, o Fornecedor Registrado, quando solicitado pelo Órgão Gerenciador, obriga-se a entregar os produtos a ele adjudicado.

16.9. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de **12 (doze) meses** contados a partir da data de sua assinatura.

16.10. Serão registrados na Ata de Registro de Preços os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a fase competitiva.

16.11. Será incluído, na respectiva ata na forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666/93.

16.12. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o **subitem 16.11**, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

16.13. As Adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado.

16.14. A Ata de Registro de Preços com a indicação dos fornecedores e preços registrados será divulgada no sítio: www.mpto.mp.br e ficará disponibilizada durante a sua vigência.

17. DA EMISSÃO DAS REQUISIÇÕES DA ASSINATURA DO CONTRATO E DO PRAZO DE ATENDIMENTO

17.1. A Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, por meio da Área de Contratos, respeitada a ordem de registro, convocará os Fornecedores Registrados para os quais serão emitidas as Requisições de Fornecimento, para assinatura do respectivo contrato no prazo de até **05 (cinco) dias úteis** contados da notificação.

17.2. O Fornecedor convocado que não cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços e no contrato estará sujeito às sanções previstas neste Edital.

17.3. Quando comprovada a hipótese acima descrita, a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins convocará, obedecida a ordem de classificação, o próximo Fornecedor Registrado no Sistema de Registro de Preços.

17.4. O prazo de atendimento de cada Requisição de Fornecimento deverá ser de, no máximo, **45 (quarenta e cinco) dias corridos** contados do recebimento da Nota de Empenho.

18. DA FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA CONTRATAÇÃO

18.1. O gerenciamento e a fiscalização da contratação decorrentes deste edital caberão, respectivamente, à **Área de Contratos** e ao **Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação** desta **PGJ** que determinará o que for necessário para regularizar faltas ou defeitos, nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93 e, na sua falta ou impedimento, pelo seu substituto legal.

18.2. Fica reservado à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos neste edital e tudo o mais que se relacione com o objeto licitado, desde que não acarrete ônus para a PGJ/TO ou modificação na contratação.

18.3. As decisões que ultrapassarem a competência do fiscal da PGJ/TO deverão ser solicitadas formalmente pelo Fornecedor Registrado à autoridade administrativa imediatamente superior ao fiscal, em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

18.4. O Fornecedor Registrado deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer-lhe todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários à execução do objeto.

18.5. A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva do Fornecedor Registrado, no que concerne ao objeto da respectiva contratação, às implicações próximas e remotas perante a PGJ/TO ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual não implica em corresponsabilidade da PGJ/TO ou de seus prepostos, devendo, ainda, o Fornecedor, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato dos prejuízos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

19. DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

19.1. A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá(ão) confirmar pelo fone **(63) 3216-7631/ 7630** o recebimento da Nota de Empenho que poderá ser enviada pelo Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação via **FAX, e-mail, correios ou outro meio** que possibilite a entrega da mesma à empresa contratada, e se está em conformidade com o licitado em até **01 (um) dia útil**, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

19.2. A entrega do material deverá ser efetuada no **Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação**, situada no 2º piso do prédio sede da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, com sede na Quadra 202 Norte, Conj. 01, Av. LO-04, Lt. 5/6, CEP. 77.006-218. Palmas – TO, fone: (63) 3216-7679/7681.

19.3. O prazo de entrega do objeto desta licitação será de, no máximo, **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados a partir da data do recebimento da nota de empenho, podendo ser prorrogado nas condições previstas nos parágrafos 1º e 2º do art. 57 da Lei nº 8.666/93, desde que o Fornecedor Registrado efetue pedido formal e tempestivo perante o Fiscal do Contrato, devendo o fato ensejador ser claramente demonstrado, justificado, motivado e provado com documentos hábeis.

19.4. A empresa deverá **entregar os equipamentos e softwares em sua totalidade**, podendo ser admitido o parcelamento na forma especificada no Termo de Referência (**Anexo I**).

19.5. Os equipamentos deverão ser novos, respeitando as discriminações contidas no Termo de Referência, sem defeitos ou avarias, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor. Deverão, ainda, ser entregues em embalagens apropriadas que os protejam de intempéries, do manuseio e acomodações durante o transporte.

19.6. No ato da entrega dos equipamentos serão analisados apenas os volumes e quantidades de acordo com a Nota Fiscal apresentada, tendo o Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para análise dos equipamentos recebidos com ênfase às especificações descritas no edital, sendo que aqueles que não

satisfazerem as especificações exigidas serão devolvidos, devendo ser substituídos pela empresa vencedora, no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, a partir da solicitação de substituição feita pelo Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação. Cabendo o ônus do envio e devolução dos mesmos à licitante vencedora.

19.7. A empresa vencedora deverá fornecer meios de comunicação, tais como, *e-mails* e telefones fixos e celulares para contato durante a vigência do prazo de garantia para que o DMTI da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins acione a assistência técnica em caso de problemas nos equipamentos e softwares. **Vide Anexo IV – Termo de Declaração de Garantia de Fornecedor.**

19.8. Fica a empresa vencedora, quando assim couber, ciente da obrigatoriedade de apresentação da Declaração de Opção pelo Simples, **conforme modelo do Anexo VI do Edital**, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa RFB n.º 1.234. A Declaração deverá ser emitida em duas vias, assinadas pelo Representante Legal da empresa, **a ser apresentada no ato da entrega do material e softwares, juntamente com a Nota Fiscal**, esclarecendo este órgão ministerial que a não apresentação do documento em questão ocasionará o desconto no pagamento devido às empresas do valor referente ao encargo previsto na **Lei n.º 9.430**, de 27/12/96. O Termo de Opção pelo Simples será consultado pela PGJ/TO no ato da liberação do Pagamento da Nota Fiscal.

19.9. A empresa vencedora deverá encaminhar, quando solicitado, via fax ou *e-mail*, o nº do banco, agência e número da conta-corrente, endereço, telefone e dados do representante legal da empresa, com n.º do CNPJ e Inscrição Estadual e Inscrição Municipal.

20. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR REGISTRADO

20.1. A empresa vencedora deverá garantir a qualidade do(s) equipamento(s) licitado(s) comprometendo-se a substituí-lo(s), caso não atendam o padrão de qualidade exigido ou apresentem defeitos de fabricação durante a vigência do prazo de garantia.

20.2. A empresa vencedora para a execução do objeto estará obrigada a satisfazer todos os requisitos, exigências e condições estabelecidas neste Edital.

20.3. Efetuar a entrega do material e software de acordo com a especificação e demais condições estipuladas neste edital e seus anexos e na Nota de Empenho.

20.4. Comunicar o **Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação**, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis** que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento.

20.5. No ato da entrega a empresa vencedora deverá ter um preposto que responda pela mesma, para acompanhar a conferência dos equipamentos e software nos quesitos quantidades e integridade.

20.6. Sendo de sua responsabilidade pelo transporte apropriado dos equipamentos, assumindo a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultante da adjudicação desta licitação.

20.7. Entregar o objeto adjudicado no local designado no **subitem 19.2**, no prazo estipulado no **subitem 19.3**, acompanhado da Nota Fiscal com especificação e quantidade rigorosamente idêntica ao discriminado neste edital e na Nota de Empenho, acompanhada do **Termo de Declaração de Garantia de Fornecedor – Anexo IV.**

20.8. Substituir, às suas expensas, no prazo de **10 (dez) dias corridos**, improrrogáveis, após notificação formal (que poderá ser encaminhada via correios, fax, e-mail ou outro meio), o(s) equipamentos(s) entregue(s) que esteja(m) em desacordo com as especificações deste edital e seus anexos e com a respectiva proposta, que apresentem danos em decorrência do transporte ou não aprovados pelo Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação, em parecer devidamente fundamentado, ou ainda que apresente vício de qualidade.

20.9. RESPONSABILIZAR-SE COM EXCLUSIVIDADE POR TODAS AS DESPESAS RELATIVAS À RETIRADA E ENTREGA DO(S) EQUIPAMENTOS E SOFTWARE SUBSTITUÍDOS APÓS A ENTREGA E DURANTE A VIGÊNCIA DO PRAZO DE GARANTIA.

20.10. RESPONSABILIZAR-SE PELAS MANUTENÇÕES CORRETIVAS DOS EQUIPAMENTOS E SOFTWARE QUE APRESENTAREM DEFEITOS DURANTE A VIGÊNCIA DA GARANTIA, CONFORME OS PRAZOS E FORMAS EXIGIDOS NO TERMO DE REFERÊNCIA ESPECÍFICOS PARA CADA ITEM, SEM QUE TRAGA QUAISQUER PREJUÍZOS À PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

20.10.1. A vigência da garantia será contada a partir da data do atesto da Nota Fiscal.

20.11. Providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com materiais, insumos, mão de obra, fretes, embalagens, seguros, impostos, taxas, tarifas, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas necessárias à perfeita entrega do objeto.

21. DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

21.1. Gerenciar a Ata de Registro de Preços;

21.2. Prestar, por meio de seu representante, as informações necessárias, bem como atestar as Notas Fiscais oriundas das obrigações contraídas;

21.3. Emitir pareceres sobre atos relativos à execução da ata, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização do objeto, à exigência de condições estabelecidas no Edital e à proposta de aplicação de sanções;

21.4. Assegurar-se do fiel cumprimento das condições estabelecidas na ata, no instrumento convocatório e seus anexos;

21.5. Assegurar-se de que os preços contratados são os mais vantajosos para a Administração, por meio de estudo comparativo dos preços praticados pelo mercado;

21.6. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados e a aplicação de penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços;

21.7. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pelo Fornecedor Registrado;

21.7.1. A fiscalização exercida pelo Órgão Gerenciador não excluirá ou reduzirá a responsabilidade do Fornecedor Registrado pela completa e perfeita execução do objeto.

21.8. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Cadastramento de Fornecedor Estadual, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

22.2. Pelo atraso injustificado, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins poderá, garantindo ao Fornecedor Registrado o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa e os recursos cabíveis, aplicar, sem prejuízo de outras sanções previstas no Edital, no Contrato e demais legislações aplicáveis à espécie e sem prejuízo das responsabilidades penal e civil, as seguintes sanções abaixo discriminadas:

I) advertência por escrito sempre que verificadas pequenas falhas corrigíveis;

II) multa moratória de **0,5% (zero vírgula cinco por cento)** por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo atraso injustificado na execução do contrato, calculada sobre o valor da contratação em atraso;

III) multa compensatória/indenizatória de 10% (dez por cento) pela não execução do objeto contratado, calculada sobre o valor do contrato, sem prejuízos das demais cominações legais;

IV) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual ou obrigação prevista no Edital, na ARP e/ou Contrato, e não discriminado nos incisos anteriores, sobre o valor da contratação em descumprimento;

V) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

VI) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

VII) após o 20º (vigésimo) dia de inadimplência, a Administração terá direito de recusar a execução da contratação, de acordo com sua conveniência e oportunidade, comunicando à adjudicatária a perda de interesse no recebimento da nota fiscal/fatura para pagamento do objeto deste Edital, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Instrumento;

VIII) a inadimplência da Contratada, independentemente do transcurso do prazo estipulado na alínea anterior, em quaisquer dos casos, observado o interesse da Contratante e a conclusão dos procedimentos administrativos pertinentes, poderá implicar a imediata rescisão unilateral do Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis;

IX) ocorrida a rescisão pelo motivo retrocitado, a Contratante poderá contratar o remanescente mediante dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, XI, da Lei Federal nº 8.666/93, observada a ordem de classificação da licitação e as mesmas condições oferecidas pela licitante vencedora, ou adotar outra medida legal para execução do objeto ora contratado;

X) quando aplicadas as multas previstas, mediante regular processo administrativo, poderão elas serem compensadas pelo Departamento Financeiro da Contratante, por ocasião do pagamento dos valores devidos, nos termos dos arts. 368 a 380 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil);

XI) na impossibilidade de compensação, nos termos da alínea anterior ou, inexistindo pagamento vincendo a ser realizado pela Contratante, ou, ainda, sendo este insuficiente para possibilitar a compensação de valores, a Contratada será notificada a recolher aos cofres do Erário a importância remanescente das multas aplicadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data do recebimento, pela Contratada, do comunicado formal da decisão definitiva de aplicação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis;

XII) as sanções acima descritas poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração;

XIII) o valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor da contratação;

XIV) nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito;

XV) a multa, aplicada após regular processo administrativo, deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, ou ainda, quando for o caso, será cobrada judicialmente;

XVI) as sanções aqui previstas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra e nem impede a sobreposição de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações;

XVII) a aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo próprio de averiguação de possível inexecução contratual, que assegurará o contraditório e a ampla defesa e os recursos cabíveis, observando-se o que é previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

XVIII) a(s) Autoridade(s) Competente(s), 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 os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da dosimetria.

23. DO PAGAMENTO

23.1. O pagamento devido à Contratada será efetuado por meio de Ordem Bancária, mediante a apresentação da fatura, atestada e visada pelos órgãos de fiscalização e acompanhamento do recebimento do objeto, no prazo de **20 (vinte) dias**, contados a partir do atesto da Administração na fatura apresentada que será de até **05 (cinco) dias úteis**.

23.2. A fatura que for apresentada com erro será devolvida a Contratada para retificação e reapresentação, acrescendo-se, no prazo fixado no item anterior, os dias que se passarem entre a data da devolução e a da reapresentação.

23.3. Ocorrendo atraso no pagamento, desde que este não decorra de ato ou fato atribuível à Contratada, aplicar-se-á o índice do IPCA *pro rata diem*, a título de compensação financeira que será o produto resultante do mesmo índice do dia anterior ao pagamento, multiplicado pelo número de dias de atraso do mês correspondente, repetindo-se a operação a cada mês de atraso.

23.4. Entende-se por atraso o período que exceder ao prazo previsto no **subitem 23.1**.

23.5. Por eventuais atrasos injustificados no pagamento devido à Contratada, esta fará jus a juros moratórios de **0,01667% ao dia**, alcançando-se **6% (seis por cento)** ao ano (**Lei Federal nº 10.406/02, artigo 406**).

23.6. Fica a empresa ciente que por ocasião do pagamento será verificada a situação da empresa quanto à regularidade fiscal exigida na habilitação.

24. DA REVOGAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

24.1. O Fornecedor Registrado poderá ter o seu registro de preços revogado na Ata, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

24.2. A revogação do seu registro poderá ser:

24.2.1. A pedido do próprio Fornecedor Registrado, quando comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e comprovados;

24.2.2. Por iniciativa da PGJ/TO, quando:

a) o Fornecedor Registrado não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

b) o Fornecedor Registrado perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;

c) por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;

d) o Fornecedor Registrado não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;

e) o Fornecedor Registrado não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, as Requisições de Fornecimento decorrentes da Ata de Registro de Preços;

f) caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nas Requisições de Fornecimento dela decorrentes.

24.3. Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a PGJ/TO fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos proponentes a nova ordem de registro, com total atenção ao disposto no **subitem 16.5** deste Edital.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. É facultado ao Pregoeiro, auxiliado pela Equipe de Apoio, proceder em qualquer fase da licitação, diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

25.2. Fica assegurado à **Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins**, mediante justificativa motivada, o direito de, a qualquer tempo, e no interesse da Administração, revogar a presente licitação no todo ou em parte, nos termos do **art. 49 da Lei n.º 8.666/93**.

25.3. As proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

25.4. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto ora licitado, **sem expressa anuência** da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins.

25.5. Na **contagem dos prazos** estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

25.6. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente Pregão.

25.7. A abertura da sessão no sítio Comprasnet da presente licitação poderá ser adiada ou transferida para outra data, mediante prévio aviso.

25.8. No julgamento da habilitação e das propostas, 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.

25.9. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.10. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, **exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta**.

25.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

25.12. Exigências formais não essenciais são aquelas cujo descumprimento não acarrete irregularidade no procedimento, em termos processuais, bem como, não importem em vantagem a um ou mais licitantes em detrimento das demais.

25.13. A Administração poderá, até a assinatura da ATA ou recebimento da Nota de Empenho, inabilitar licitante, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone a habilitação jurídica, as qualificações técnica e econômico-financeira e a regularidade fiscal da licitante. Neste caso, o Pregoeiro convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

25.14. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

25.15. Se a documentação de habilitação não estiver de acordo com as exigências editalícias ou contrariar qualquer de seus dispositivos e Anexos, o Pregoeiro considerará a proponente inabilitada, em qualquer fase do processo.

25.16. É permitido a qualquer licitante o conhecimento dos termos da ATA e do respectivo processo licitatório e, a qualquer interessado, a obtenção de cópia, mediante o pagamento dos emolumentos devidos, conforme art. 63 da Lei nº 8.666/1993.

25.17. O Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação da PGJ/TO será o responsável pela fiscalização da Ata de Registro de Preços e dos contratos oriundos resultantes desta licitação.

25.18. A apresentação da proposta de preços implica a aceitação plena e total das condições deste Pregão, sujeitando-se a licitante às sanções cabíveis.

25.19. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, que decidirá com base na legislação em vigor.



25.20. Para dirimir as questões relativas ao presente Edital, elege-se como foro competente o de Palmas – TO, com exclusão de qualquer outro.

Palmas – TO, 11 de julho de 2017.

RICARDO AZEVEDO ROCHA
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

Sumário

1. DO OBJETO.....	18
1.1. Especificação.....	18
1.2. Tipo do objeto.....	18
1.3. Modalidade de aquisição.....	18
2. DA FINALIDADE.....	18
3. DA JUSTIFICATIVA.....	18
4. DOS BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS.....	19
4.1. Benefícios diretos.....	19
4.2. Benefícios indiretos.....	19
5. DA ANÁLISE DO RISCO.....	19
6. DAS ESPECIFICAÇÕES, DAS QUANTIDADES DOS PRODUTOS E DO VALOR ESTIMADO.....	19
6.1. Das especificações, Das quantidades dos produtos e do valor estimado.....	19
6.2. Condições gerais.....	23
6.3. Detalhamento das especificações técnicas.....	23
7. DO VALOR ESTIMADO.....	56
8. DO LOCAL DE ENTREGA.....	56
9. DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.....	56
10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	56
11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	57
12. DOS PRAZOS.....	57
12.1. Prazo de entrega.....	57
12.2. Prazo de providências em caso de descumprimento.....	57
12.3. Prazo de garantia do objeto.....	57
12.4. Prazo para realização do pagamento.....	57
13. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO.....	57
14. DAS INFRAÇÕES E DAS SANSÕES ADMINISTRATIVAS.....	57
15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.....	59
16. DO PAGAMENTO.....	59
17. DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS AOS LICITANTES.....	59
19. ASSINATURA DO DEPARTAMENTO E ÁREA SOLICITANTE.....	59

1. DO OBJETO

1.1. Especificação

A presente licitação tem como objeto o Registro de Preços para Aquisição de Equipamentos e Softwares de Informática para atendimento das demandas existentes no MPE/TO, bem como as recomendações do CNMP, observando-se as especificações e condições constantes no tópico 6 deste anexo.

1.2. Tipo do objeto

Licitação para aquisição de material permanente.

1.3. Modalidade de aquisição

Este Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação, sugere a licitação no formato de Registro de preço.

2. DA FINALIDADE

2.1. Essa contratação permitirá a disponibilização e expansão da solução de rede sem fio para interconexão dos computadores desktops, notebooks, celulares e tablets dos servidores e membros do MPE-TO, na rede de dados da Procuradoria-Geral de Justiça, permitindo o desenvolvimento de suas atividades funcionais, como acesso a sistemas da área finalística e administrativos.

Dentre os fatores que contribuem com a necessidade dos equipamentos que serão licitados, estão a necessidade de atender as demandas que surgiram com os processos virtuais; substituir os equipamentos com mais de 4 (quatro) anos de uso; atender ao Centro de Aperfeiçoamento Funcional em suas demandas; atender as demandas para o Aperfeiçoamento Profissional dos integrantes; e, prover um parque tecnológico adequado ao desenvolvimento de novas funcionalidades tecnológicas.

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1 A infraestrutura de comunicação atual não está preparada para receber novos usuários e tampouco se encontra em condições de manter os serviços com qualidade, segurança e com garantia de disponibilidade, devido a diversas questões, como equipamentos de interconexão defasados e estrutura de cabeamento saturada, ou seja, usuários que utilizando seus dispositivos para acessarem a rede não conseguem se manter conectados à Internet e aos serviços prestados por esta Procuradoria-Geral de Justiça através da rede.

3.2 Da solução sem fio espera-se substituir a rede cabeada, visando alta conectividade, mobilidade e capacidade de expansão, com baixo custo de forma que os serviços prestados pela Procuradoria estejam acessíveis, com equipamentos compatíveis aos níveis profissionais e de excelência já alcançados, com gerenciamento integrado, segurança intrínseca da solução unificada, com capacidade de abrangência, dentro do complexo da Procuradoria-Geral de Justiça.

3.3 Grupo 01 – Os itens do GRUPO 01 são partes integrantes da Solução de conectividade de rede sem fios, na qual todos os equipamentos e softwares que a compõe devem ser do mesmo fabricante, exceto o item 4.

3.4 Grupo 02 – Os itens do GRUPO 02 são partes integrantes da Solução de conectivos de rede, na qual todos os equipamentos e softwares que a compõe devem ser do mesmo fabricante, exceto para os itens: 11, 12, 13, 14, 15, 16.

3.5 Grupo 03 – Os itens do GRUPO 03 são partes integrantes da AMPLIAÇÃO DA SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO STORAGE SAN adquirido em processo anterior, na qual todos os equipamentos e softwares que a compõe devem ser do mesmo fabricante.

3.6 Grupo 04 – Os itens do GRUPO 04 são partes integrantes da SOLUÇÃO DE VIRTUALIZAÇÃO, na qual todos os softwares que a compõe devem ser do mesmo fabricante, exceto para os itens: 44 e 45, pois os softwares de virtualização a serem utilizados no site de contingência devem, obrigatoriamente, refletir o exato ambiente do Datacenter existente no Setor de Redes, Telecomunicações e Segurança da Informação - RTSI da Procuradoria-Geral da Justiça do Tocantins. Visando a garantia de compatibilidade e a utilização de recursos de recuperação de desastres, utilizaremos solução de replicação e movimentação online de máquinas virtuais, todas atualmente virtualizadas através de suíte de softwares VMware, razão pela qual a presente aquisição necessita nomear diretamente os produtos necessários, como pré-requisito do projeto.

3.7 Grupo 05 – Os itens do GRUPO 05 são partes integrantes da SOLUÇÃO DE SEGURANÇA adquirido em processo anterior, na qual todos os equipamentos e softwares que a compõe devem ser do mesmo fabricante.

3.8 Para o item 14 é exigido que seja compatível com o módulo 7G4270-12 da família Matrix N7 Enterprise Switch - fabricante ENTERASYS, pois temos um meio de comunicação exclusivo via fibra óptica que nós permite acesso aos serviços de vários órgãos, como exemplo do E-PROC do TJ-TO e o SIAFEM da SEFAZ do Governo Estadual.

3.9 Para os itens: 29, 30, 31 e 32 nossos sistemas desta plataforma encontram-se sem suporte e precisam de atualização, pois, há aplicativos que só funcionam nesta, como os sistemas de gestão de pagamentos dos bancos, utilizados pelos setores financeiro e Folha de Pagamento e o sistema de controle de acesso utilizado pela Diretoria de Recursos Humanos.

4. DOS BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS

4.1. Benefícios diretos

- Implementação de protocolos fortes de segurança e autenticação para ingresso nos serviços de rede;
- Maior capacidade de ampliação e recepção de dispositivos, como Desktops, Tablets, Smartphones e Notebooks;
- Modernização completa da infraestrutura de rede da Procuradoria-Geral de Justiça;
- Expansão de espaço de armazenamento e backup;
- Disponibilidade de backups otimizada e maior garantia de integridade dos dados;
- Aumento de infraestrutura demandada de aplicativos e armazenamento;
- Maior Disponibilidade dos sistemas corporativos;

4.2. Benefícios indiretos

- Promover maior conectividade aos sistemas finalísticos e administrativos ;
- Modernizar o acesso aos serviços da Procuradoria-Geral de Justiça através de infraestrutura sem fio promovendo maior mobilidade;
- Atender as demandas para o Aperfeiçoamento Profissional dos integrantes;
- Prover um parque tecnológico adequado ao desenvolvimento de novas funcionalidades tecnológicas, com grande capacidade de ampliação.

5. DA ANÁLISE DO RISCO

5.1. A não disponibilização das soluções quando necessárias, inviabilizará a conexão dos dispositivos à rede da Procuradoria-Geral de Justiça, impedindo a execução dessas tarefas, gerando atrasos em suas atividades, desperdício de tempo, não otimizando recursos humanos e, conseqüentemente, recursos financeiros. Todas as demandas futuras e projetos de sistemas que dependem da virtualização, como o e-ext, e-mail, athenas, servidor de arquivos, servidor de backup, ficarão inviabilizados de serem executados e ampliados, haja vista, que estes sistemas compartilham de uma infraestrutura única e centralizada.

6. DAS ESPECIFICAÇÕES, DAS QUANTIDADES DOS PRODUTOS E DO VALOR ESTIMADO

6.1. Das especificações, Das quantidades dos produtos e do valor estimado

GRUPO 01 – SOLUÇÃO DE CONECTIVIDADE DE REDE SEM FIO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
1	EQUIPAMENTO WIRELESS – PONTO DE ACESSO ZFR600 – INDOOR – DUAL BAND - 802.11 ABGN/AC - PART NUMBER: 901-R600-WWOO Os equipamentos devem ser necessariamente da marca Ruckus Wireless por serem os únicos compatíveis com a controladora, desta mesma marca, adquirida em processos anteriores.	80	UN	R\$ 4.654,50	R\$ 372.360,00
2	EQUIPAMENTO WIRELESS - CONTROLADORA WIRELESS SMARTZONE – PART NUMBER: P01-S104-XX00 Os equipamentos devem ser necessariamente da marca Ruckus Wireless por serem os únicos compatíveis com a controladora desta mesma marca, adquirida em processos anteriores.	04	UN	R\$ 43.025,00	R\$ 172.100,00
3	SOFTWARE – AMPLIAÇÃO DE LICENÇA PARA CONTROLADORA SMARTZONE PARA 01 PONTO DE ACESSO ZONEFLEX –PART NUMBER: L09-0001-SG00. Os equipamentos devem ser necessariamente da marca Ruckus Wireless por serem os únicos compatíveis com a controladora, desta mesma marca, adquirida em processos anteriores.	80	UN	R\$ 747,25	R\$ 59.780,00
4	MÓDULO POWER INJECTOR PoE 10/100/1000 padrão IEEE802.3af com cabo de força de 1 metro. Para conexão nos Pontos de Acesso ZFR600 da Marca Ruckus.	80	UN	R\$ 592,75	R\$ 47.420,00
5	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	01	UN	R\$ 44.500,00	R\$ 44.500,00
6	TREINAMENTO	01	UN	R\$ 21.937,50	R\$ 21.937,50
VALOR TOTAL DO GRUPO					R\$ 718.097,50

GRUPO 2 – SOLUÇÃO DE CONECTIVIDADE DE REDE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
7	SWITCH TIPO 01	04	UN	R\$ 68.964,10	R\$ 275.856,40
8	SWITCH TIPO 02	04	UN	R\$ 79.882,30	R\$ 319.529,20
9	SWITCH TIPO 03	30	UN	R\$ 11.610,81	R\$ 348.324,30
10	SWITCH TIPO 04	35	UN	R\$ 2.983,85	R\$ 104.434,75
11	TRANSCEIVER SFP 1G MULTIMODO	30	UN	R\$ 790,85	R\$ 23.725,50
12	TRANSCEIVER SFP 10G MULTIMODO	30	UN	R\$ 1.663,06	R\$ 49.891,80
13	TRANSCEIVER SFP 1G MONOMODO	3	UN	R\$ 1.342,55	R\$ 4.027,65
14	TRANSCEIVER SFP 1G MONOMODO	3	UN	R\$ 1.342,55	R\$ 4.027,65

15	CORDÃO ÓPTICO 2M LC/SC	30	UN	R\$ 220,29	R\$ 6.608,70
16	CORDÃO ÓPTICO 2M LC/LC	30	UN	R\$ 240,06	R\$ 7.201,80
17	SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO	01	UN	R\$ 102.808,88	R\$ 102.808,88
18	TREINAMENTO	01	UN	R\$ 89.387,00	R\$ 89.387,00
VALOR TOTAL DO GRUPO					R\$ 1.335.823,63

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
19	RACK PISO TORRE DUAS COLUNAS	10	UN	R\$ 1.697,92	R\$ 16.979,20
20	RACK PARA SERVIDOR 42U QUATRO COLUNAS	04	UN	R\$ 25.934,17	R\$ 103.736,68
21	RACK PISO ABERTO QUATRO COLUNAS	02	UN	R\$ 16.530,78	R\$ 33.061,56
22	RACK PISO TORRE ABERTO 20U DUAS COLUNAS	15	UN	R\$ 1.318,86	R\$ 19.782,90
23	SERVIDOR RACK	10	UN	R\$ 39.218,06	R\$ 392.180,60
24	SERVIDOR MICRO TORRE	5	UN	R\$ 11.544,62	R\$ 57.723,10
25	NO-BREAK 2 KVA SENOIDAL	50	UN	R\$ 4.614,48	R\$ 230.724,00
26	NO-BREAK 3 KVA SENOIDAL	10	UN	R\$ 6.600,93	R\$ 66.009,30
27	SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS/NOBREAK)	03	UN	R\$ 68.365,25	R\$ 205.095,75
28	UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA – PDU	10	UN	R\$ 3.466,45	R\$ 34.664,50
29	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE WINDOWS SERVER STANDARD 2016 PART NUMBER AAA-28635	42	UN	R\$ 769,95	R\$ 32.337,90
30	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE CAL SERVER 2016 POR USUÁRIO PART NUMBER AAA-03788	30	UN	R\$ 288,84	R\$ 8.665,20
31	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE SQL SERVER STANDARD 2016 PART NUMBER AAA-03702	14	UN	R\$ 25.758,76	R\$ 360.622,64
32	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE WINDOWS SERVER DATACENTER 2016 PART NUMBER AAA-30380	28	UN	R\$ 4.748,24	R\$ 132.950,72

GRUPO 3 – AMPLIAÇÃO DA SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO STORAGE SAN						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PARTNUMBER	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
33	GAVETA DE EXPANSÃO MODELO V3700 SFF COM 22 (VINTE E DOIS)DISCOS 1.8 TB 10KRPM 6 GB SAS 2.5 INCH HDD e 2 (DOIS) DISCOS 400GB 2.5 INCH FLASH DRIVE.	2072-24E 2072-ACLN 2072-ACME 2072-ACTA	2	UN	R\$ 229.867,65	R\$ 459.735,30
34	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA O ITEM 33	-	2	UN	R\$ 28.005,05	R\$ 56.010,10

35	TURBO PERFORMANCE Licença compatível com o equipamento já adquirido anteriormente. Identificação do Storage: PN: 2072S2C MT:207224C SN:7846556	2072-ACFA_MES	1	UN	R\$ 28.988,15	R\$ 28.988,15
36	EASY TIER Licença compatível com o equipamento já adquirido anteriormente. Identificação do Storage: PN: 2072S2C MT:207224C SN:7846556	2072-ACFN_MES	1	UN	R\$ 33.646,00	R\$ 33.646,00
37	8GB CACHE UPGRADE Licença compatível com o equipamento já adquirido anteriormente. Identificação do Storage: PN: 2072S2C MT:207224C SN:7846556	2072-ACHB_MES	1	UN	R\$ 4.108,50	R\$ 4.108,50
38	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA O ITEM 37	-	1	UN	R\$ 14.735,10	R\$ 14.735,10
39	FLASHCOPY UPGRADE Licença compatível com o equipamento já adquirido anteriormente. Identificação do Storage: PN: 2072S2C MT:207224C SN:7846556	2072-ACFE_MES	1	UN	R\$ 25.499,84	R\$ 25.499,84
40	REMOTE MIRRORING Licença compatível com o equipamento já adquirido anteriormente. Identificação do Storage: PN: 2072S2C MT:207224C SN:7846556	2072-ACFJ_MES	1	UN	R\$ 35.883,17	R\$ 35.883,17
VALOR TOTAL DO GRUPO						R\$ 658.606,16

GRUPO 4 – SOLUÇÃO DE VIRTUALIZAÇÃO					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
41	Licenças VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus (1 processor)	20	UN	R\$ 37.894,25	R\$ 757.885,00
42	Licenças VMware vCenter Server Standard for vSphere	2	UN	R\$ 49.902,11	R\$ 99.804,22

43	Treinamento Oficial VMware	1	UN	R\$ 60.043,01	R\$ 60.043,01
44	Licença de Software de Backup / Replicação para Ambientes VMware	20	UN	R\$ 20.711,94	R\$ 414.238,80
45	Treinamento hands-on para software de backup e Replicação.	1	UN	R\$ 90.425,63	R\$ 90.425,63
VALOR TOTAL DO GRUPO					R\$ 1.422.396,66

GRUPO 5 – SOLUÇÃO DE SEGURANÇA						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PARTNUMBERS	QT	UN	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL MÉDIO
46	Firewall SonicWALL NSA 5600 Secure Upgrade Plus – Advanced Edition (3 Year)	01-SSC-1729	1	UN	R\$ 208.353,42	R\$ 208.353,42
47	Firewall SonicWALL NSA 5600 High Availability (HA) Unit	01-SSC-3831	1	UN	R\$ 77.733,86	R\$ 77.733,86
48	Firewall SonicWALL SOHO	01-SSC-0217	8	UN	R\$ 4.603,75	R\$ 36.830,00
49	Dynamic Support 24x7 for Sonicwall SOHO Series (3 Years)	01-SSC-0702	8	UN	R\$ 2.170,86	R\$ 17.366,88
50	SonicWALL GMS E-Class 24x7 Software Support for 1 Node (3 Years)	01-SSC-7677	1	UN	R\$ 1.080,60	R\$ 1.080,60
VALOR TOTAL DO GRUPO						R\$ 341.364,76
VALOR TOTAL GERAL ESTIMADO						R\$ 6.170.822,76

6.2. Condições gerais

- É obrigatório a comprovação, através de **catálogos e/ou “folders” do fabricante**, de todas as especificações mínimas exigidas no edital, sob pena de desclassificação.
- Os equipamentos ofertados não deverão estar fora de linha de fabricação na data da apresentação da proposta.

6.3. Detalhamento das especificações técnicas

GRUPO 1 – SOLUÇÃO DE CONECTIVIDADE DE REDE WI-FI

ITEM 5 – SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO GERENCIADOR DE AUTENTICAÇÃO CENTRALIZADA

- Este serviço compreende da instalação física e lógica do Gerenciador de autenticação centralizada;
- A Instalação física do(s) equipamento(s) ocorrerá nas dependências da Procuradoria-Geral de Justiça, na(s) localidade(s) determinada(s) neste edital, sendo que é de responsabilidade do contratante prover níveis básicos de fixação e acomodação.
- Identificar conformidade com os pré-requisitos da ferramenta para melhor fazer o gerenciamento, performance e aplicar Patches para atualização do sistema, caso necessário;
- Definição das funcionalidades a serem implementadas;
- Definição da parametrização;
- Instalar e configurar a solução para o gerenciamento dos recursos solicitados neste edital.
- O serviço deve ser executado por técnico certificado pelo fabricante do equipamento, devendo ser comprovado já na fase de habilitação técnica;
- É de responsabilidade da contratada qualquer dano físico ao equipamento;
- É proibida a divulgação de qualquer configuração destes equipamentos, por questões de segurança, por parte da licitante;

- Todas as senhas e usuários usados pelo licitante para as configurações dos equipamentos devem ser notificadas e entregues por escrito;
- Deverá ser entregue ao contratante um relatório com os procedimentos e configurações executados;

SERVIÇO INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE PONTO DE ACESSO

- Este serviço compreende da instalação física e lógica de “Ponto de Acesso”
- Instalação física do equipamento nas dependências do contratante na localidade determinada neste edital, sendo local de responsabilidade do contratante prover níveis básicos de fixação e acomodação.
- Identificar conformidade com os pré-requisitos da ferramenta para melhor fazer o gerenciamento, performance e aplicar Patches para atualização do sistema, caso necessário.
- Definição das funcionalidades a serem implementadas;
- Definição da parametrização;
- Instalar e configurar a solução para o gerenciamento dos recursos solicitados neste edital.
- O serviço deve ser executado por técnico certificado pelo fabricante do equipamento, devendo ser comprovado já na fase de habilitação técnica;
- É de responsabilidade da contratada qualquer dano físico ao equipamento;
- É proibida a divulgação de qualquer configuração destes equipamentos, por questões de segurança, por parte da licitante;
- Todas as senhas e usuários usados pelo licitante para as configurações dos equipamentos devem ser notificadas e entregues por escrito;
- Deverá ser entregue ao contratante um relatório com os procedimentos e configurações executados;

ITEM 6 – TREINAMENTO

- Treinamento oficial do fabricante para a solução de Wi-Fi referente aos solicitados neste edital. Esta comprovação deverá ser feita ainda na fase de habilitação técnica através de carta ou certificado do fabricante da solução;
- Treinamento completo de implementação da solução Wi-Fi com os seguintes módulos/assuntos:
 - Dispositivo de Gerência Centralizada de pontos de acesso
 - Ponto de Acesso
 - Software de gerência Gráfica
 - Solução de controle de acesso
- O curso abrange todos os conhecimentos dos recursos, protocolos e equipamentos envolvidos no processo, bem como a sua instalação.
- Turma para 03 alunos.
- Treinamento deverá ser ministrado nas dependências da Procuradoria-Geral de Justiça.
- O treinamento será previamente agendado com o Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação;
- Material didático deverá ser disponibilizado pelo fornecedor do curso, impresso e deverá ser o oficial do fabricante ou homologado pelo mesmo.
- Será de responsabilidade do contratante disponibilizar local adequado para o treinamento, contendo conectividade local LAN e acesso a internet, equipamento para projeção e quaisquer outras necessidades básicas para o bom funcionamento do curso.
- Deverá conter aulas teóricas e práticas da solução.
- Ao final do treinamento a contratada deverá fornecer certificado de conclusão do curso e capacitação para uso dos equipamentos do fabricante;

Garantia e Assistência Técnica

- **Deve possuir garantia do FABRICANTE ou representante autorizado, por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses** para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte;
- Caso necessário, após avaliação da CONTRATADA, atendimento on-site com prazo a ser agendado entre as partes. Todas despesas de deslocamento, hospedagem, alimentação e quaisquer outras não estão inclusas e serão de responsabilidade do contratante.
- A contratada deverá disponibilizar este atendimento por: Ferramenta de sistema WEB, (DDG, 0800) ou por e-mail., comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- O atendimento deve ser realizado em regime 8x5 (8 horas x 5 dias por semana);
- O FABRICANTE ou representante autorizado deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “chat”, “email” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;

- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc;

GRUPO 2 – SOLUÇÃO DE CONECTIVIDADE DE REDE

Requisitos gerais

- Os itens do GRUPO “2” relacionados na tabela acima são partes integrantes da Solução de Conectividade de Rede, na qual os hardwares e softwares que a compõem devem ser do mesmo fabricante, exceto os itens: 11, 12, 13, 14, 15 e 16, que preferencialmente podem ser do mesmo fabricante dos demais itens, mas não há obrigatoriedade;
- Todos os componentes deverão ser novos e sem uso;
- Deverão ser fornecidos todos os manuais, drivers, cabos, placas, acessórios, softwares, kits de instalação em rack, licenças de sistemas operacionais e outros dispositivos necessários à instalação e o perfeito funcionamento do equipamento, mesmo que não especificados;
- Todos os equipamentos devem ser entregues com firmware atualizados pelo fornecedor do produto;
- Todos os switches deverão contemplar no mínimo: IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1w, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x e IEEE 802.3z;
- Deve ser possível o empilhamento entre switches dos itens: 7 e 8 sem perda de funcionalidades;
- Para os itens 7 e 8 os cabos de empilhamento devem ter 5m de comprimento.
- Todos os equipamentos ofertados devem possuir homologação junto à ANATEL com certificados disponíveis publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242;

ITEM 7 – SWITCH TIPO 01

Arquitetura

- Instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação;
- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade, atividade do link;
- Deve possuir 02 (duas) fontes internas de alimentação, com entradas 110/220V, 50/60 Hz com chaveamento automático e com capacidade de prover redundância de alimentação;
- Possuir altura máxima de 1U;
- Armazenamento do sistema operacional em memória Flash – EPROM.
- Suportar operações e funcionamento sem perda de desempenho com:
 - Temperaturas entre 0° C a 43° C;
 - Umidade entre 10% a 85%.

Conectividade

- Possuir no mínimo 48 (quarenta e oito) slots SFP/SFP+, que permitam a inserção de módulos de 1 Gigabit Ethernet e de 10 Gigabit Ethernet com suporte a transceivers 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000-BASE-LX, 10GBASE-SR e 10GBASE-LR;
- Deve possuir adicionalmente pelo menos 02 (duas) portas QSFP+ 40 GbE. Será aceito o atendimento dessas portas adicionais através de módulos com essas características;
- As portas de 40 Gbps e 10 Gbps, devem aceitar cabos do tipo “twinax” (Direct Attachment Cooper – DAC) nos comprimentos de 0,5, 1, 3, 5 e 7 metros;
- O switch fornecido deve ser empilhável em pelo menos 6 (seis) unidades;
- O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;
- Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;
- Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 160 Gbps entre os comutadores membros da pilha;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada graficamente como uma entidade única;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;
- Possuir porta de console RS-232 e/ou console via rede com interface RJ45 com acesso a console de gerência;
- Deverão ser fornecidos os cabos de empilhamento e console compatíveis com as portas do equipamento.

Desempenho

- Taxa de envio de pacotes mínima de 940 (novecentos e quarenta) Mpps;
- Capacidade do switch de no mínimo 1200 (mil e duzentos) Gbps;
- Suportar no mínimo 128.000 (cento e vinte e oito mil) endereços MAC;
- Capacidade para implementar no mínimo 4.000 (quatro mil) VLANs, padrão IEEE 802.1Q;
- Deve reconhecer as 4.094 (quatro mil e noventa e quatro) VLANs ID;

- Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.

Controle e Segurança

- Possibilitar a configuração de uma senha para restringir o acesso ao switch;
- Deve implementar proteção dinâmica contra ataque de ARP;
- Permitir que o usuário habilite e desabilite o acesso ao gerenciamento;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em endereços IP para limitar o acesso ao switch;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em horário (Time Based ACLs);
- Suportar criptografar o tráfego de gerenciamento do switch;
- Possuir recursos de DHCP Relay;
- Possuir recursos de detecção de loop (loopback detection);
- Implementar DHCP Snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- Possuir controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Suportar autenticação via RADIUS;
- Deve permitir o controle de acesso à rede baseado no endereço MAC;

Funcionalidades

- Deve suportar jumbo frames de até 9K bytes;
- Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Deve implementar LAG (link Aggregation) - agregação de portas de equipamentos distintos da pilha;
- DHCP snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- Deve possuir recursos de detecção de loop (loopback detection);
- Compatibilidade com IPv6;
- Implementar o Protocolo Spanning-Tree conforme padrão IEEE 802.1d;
- Implementar o padrão IEEE 802.1s (“Multiple Spanning Tree”);
- Implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”);
- Implementar o padrão PVST+/RPVST+, ou similar para realização de controle spanning-tree por VLAN;
- 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 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. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.

Qualidade de Serviço

- Deve implementar QoS em layer 2 (IEEE 802.1p tagging), 3 (DSCP), 4 (TCP/UDP);
- Deve implementar políticas de QoS baseadas em fluxo de camadas, incluindo limite de taxa, marcação e garantia de banda;
- Deve possuir pelo menos 08 (oito) filas de priorização de tráfego por porta;
- Possibilitar a implementação de 02 (dois) métodos de processamento de filas simultaneamente em uma mesma porta: com prioridade estrita e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar marcação e remarcação de campo DSCP/TOS;
- Implementar classificação de tráfego para aplicação de perfis de QoS baseada em VLAN e no valor do campo DSCP.

Multicast

- Suportar Multicast Dinâmico, com no mínimo 256 (duzentos e cinquenta e seis) grupos Multicast em IGMP Snooping ou Multicast estático;
- Implementar IGMP Snooping;
- Suportar roteamento de IP Multicast através dos protocolos IGMP e PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” e “dense-mode”.

Roteamento Layer 3

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1.024 (mil e vinte quatro) rotas IPv4 e IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através do protocolo OSPFv2 e OSPFv3 com suporte para no mínimo 8.000 (oito mil) rotas IPv4 e 4.000 (quatro mil) rotas IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2 com suporte a no mínimo 512 rotas;
- Implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338.

- Implementar IP multicast com suporte a 2.000 encaminhamentos;
- Implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” e “dense-mode”;
- Implementar o protocolo IGMP v1, v2, v3;
- Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2, v3);

Gerenciamento e Configuração

- Deve suportar inicialização de imagem e download de software através de TFTP;
- Deve implementar CLI (comand-line interface) padrão de indústria, e ser acessível via Telnet, SSH e porta de console local;
- Deve possuir porta de console podendo ser RS-232, RJ-45 ou USB para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- Possuir suporte nativo a grupos RMON conforme RFC 1757;
- Deve suportar configuração via TELNET e SSH;
- Suportar Gerenciamento por SSH, SNMP, HTTP, HTTPS e RMON;
- Suportar monitoramento SNMP;
- Possuir uma interface de gerenciamento baseado em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash;
- Suportar a transferência remota de arquivos de configuração e firmware através de HTTP e TFTP;
- Suportar scripts de configuração automática e instalações/upgrade de firmware através de dispositivos de armazenamento USB, conectado a interface correspondente do equipamento;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock, LLDP-MED e sFlow;
- Possuir ferramenta para diagnósticos dos cabos;
- Suportar o envio de logs para um servidor Syslog remoto.

Garantia e Suporte

- Os serviços de Garantia e Suporte deste item deverão ser realizados em regime 24x7xNBD onsite (24 horas x 7 dias da semana - com prazo para resolução do problema até o dia útil subsequente à abertura do chamado técnico) pela contratada devidamente autorizada pelo Fabricante pelo prazo mínimo de 03 (três) anos;
- A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente com a CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software..
- A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 da CONTRATADA, através da página da WEB da CONTRATADA ou através de endereço de e-mail da CONTRATADA;
- A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;
- Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto.
- Encerrando o PRAZO DE GARANTIA, o fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime). Caso o equipamento não possua este tipo de garantia, deverá ser oferecido um suporte de 60 (sessenta) meses.

ITEM 8 – SWITCH TIPO 02

Arquitetura

- Instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação;
- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade, atividade do link;
- Deve possuir fonte de alimentação hot-swap interna redundante com entradas 110/220V, 50/60 Hz com chaveamento automático;
- Possuir altura máxima de 1U;
- Armazenamento do sistema operacional em memória Flash – EPROM.
- Suportar operações e funcionamento sem perda de desempenho com:
 - Temperaturas entre 0° C a 40° C;
 - Umidade entre 10% a 85%.

Conectividade

- Possuir no mínimo 48 (quarenta e oito) portas auto-sensing/auto-negotiation 1/10 GbE BASE-T, com conexão RJ-45;
- Deve possuir adicionalmente pelo menos 02 (duas) portas QSFP+ 40 GbE e 4 (quatro) Portas SFP+ de 1/10 GbE, podendo ser entregue cabo que divida 1 (uma) porta de 40GbE em 4 (quatro) portas de 10GbE. Neste

caso a porta de 40GbE deve ser adicional às 2 (duas) solicitadas. Será aceito o atendimento dessas portas adicionais através de módulos com essas características;

- O switch fornecido deve ser empilhável em pelo menos 6 (seis) unidades;
- O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;
- Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;
- Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 160Gbps entre os comutadores membros da pilha;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada graficamente como uma entidade única;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;
- Possuir porta de console RS-232 e/ou console via rede com interface RJ45 com acesso a console de gerência;
- Deverão ser fornecidos cabos de empilhamento e console compatíveis com as portas do equipamento.

Desempenho

- Taxa de envio de pacotes mínima de 940 (novecentos e quarenta) Mpps;
- Capacidade do switch de no mínimo 1200 (mil e duzentos) Gbps;
- Suportar no mínimo 128.000 (cento e vinte e oito mil) endereços MAC;
- Capacidade para implementar no mínimo 4.000 (quatro mil) VLANs, padrão IEEE 802.1Q;
- Deve reconhecer as 4.094 (quatro mil e noventa e quatro) VLANs ID;
- Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.

Controle e Segurança

- Possibilitar a configuração de uma senha para restringir o acesso ao switch;
- Permitir que o usuário habilite e desabilite o acesso ao gerenciamento;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em endereços IP para limitar o acesso ao switch;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em horário (Time Based ACLs);
- Suportar criptografar o tráfego de gerenciamento do switch;
- Implementar DHCP Snooping;
- Possuir controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Suportar autenticação via RADIUS;
- 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.

Funcionalidades

- Deve suportar jumbo frames de até 9K bytes;
- Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Deve implementar LAG (link Aggregation) - agregação de portas de equipamentos distintos da pilha;
- DHCP snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- Deve possuir recursos de detecção de loop (loopback detection);
- Compatibilidade com IPv6;
- 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 o padrão PVST+/RPVST+, ou similar para realização de controle spanning-tree por VLAN;
- 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 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. Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos 802.1Q configurados.

Qualidade de Serviço

- Deve implementar QoS em layer 2 (IEEE 802.1p tagging), 3 (DSCP), 4 (TCP/UDP);
- Deve implementar políticas de QoS baseadas em fluxo de camadas, incluindo limite de taxa, marcação e garantia de banda;
- Deve possuir pelo menos 08 (oito) filas de priorização de tráfego por porta;
- Possibilitar a implementação de 02 (dois) métodos de processamento de filas simultaneamente em uma mesma porta: com prioridade estrita e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar marcação e remarcação de campo DSCP/TOS;

- Implementar classificação de tráfego para aplicação de perfis de QoS baseada em VLAN e no valor do campo DSCP.

Multicast

- Suportar Multicast Dinâmico, com no mínimo 256 (duzentos e cinquenta e seis) grupos Multicast em IGMP Snooping ou Multicast estático;
- Implementar IGMP Snooping;
- Suportar roteamento de IP Multicast através dos protocolos IGMP e PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos "sparse-mode" e "dense-mode".

Roteamento Layer 3

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 1.024 (mil e vinte quatro) rotas IPv4 e IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através do protocolo OSPFv2 e OSPFv3 com suporte para no mínimo 8.000 (oito mil) rotas IPv4 e 4.000 (quatro mil) rotas IPv6;
- Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2 com suporte a no mínimo 512 rotas;
- Implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) conforme a RFC 2338.
- Implementar IP multicast com suporte a 2.000 encaminhamentos;
- Implementar roteamento multicast PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos "sparse-mode" e "dense-mode";
- Implementar o protocolo IGMP v1, v2, v3;
- Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2, v3);

Gerenciamento e Configuração

- Deve suportar inicialização de imagem e download de software através de TFTP;
- Deve implementar CLI (command-line interface) padrão de indústria, e ser acessível via Telnet, SSH e porta de console local;
- Deve possuir porta de console podendo ser RS-232, RJ-45 ou USB para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- Possuir suporte nativo a grupos RMON conforme RFC 1757;
- Deve suportar configuração via TELNET e SSH;
- Suportar Gerenciamento por SSH, SNMP, HTTP, HTTPS e RMON;
- Suportar monitoramento SNMP;
- Possuir uma interface de gerenciamento baseado em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash;
- Suportar a transferência remota de arquivos de configuração e firmware através de HTTP e TFTP;
- Suportar scripts de configuração automática e instalações/upgrade de firmware através de dispositivos de armazenamento USB, conectado a interface correspondente do equipamento;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock, LLDP e sFlow;
- Possuir ferramenta para diagnósticos dos cabos;
- Suportar o envio de logs para um servidor Syslog remoto.

Garantia e Suporte

- Os serviços de Garantia e Suporte deste item deverão ser realizados em regime 24x7xNBD onsite (24 horas x 7 dias da semana - com prazo para resolução do problema até o dia útil subsequente à abertura do chamado técnico) pela contratada devidamente autorizada pelo Fabricante pelo prazo mínimo de 03 (três) anos;
- A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente com a CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software..
- A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 da CONTRATADA, através da página da WEB da CONTRATADA ou através de endereço de e-mail da CONTRATADA;
- A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;
- Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto.
- Encerrando o PRAZO DE GARANTIA, o fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime). Caso o equipamento não possua este tipo de garantia, deverá ser oferecido um suporte de 60 (sessenta) meses.

ITEM 9 – SWITCH TIPO 03

Arquitetura

- Instalável em rack padrão de 19", sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit's de fixação;

- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade, atividade do link;
- Deve suportar fonte de alimentação hot-swap interna com entradas 110/220V, 50/60 Hz com chaveamento automático e vir equipado com no mínimo 1 (uma) fonte;
- Possuir altura máxima de 1U;
- Armazenamento do sistema operacional em memória Flash – EPROM.
- Suportar operações e funcionamento sem perda de desempenho com:
 - Temperaturas entre 0° C a 43° C;
 - Umidade entre 10% a 85%.

Conectividade

- Possuir no mínimo 48 (quarenta e oito) portas Ethernet auto-sensing/auto-negotiation 10/100/1000Base-T, com conexão RJ-45;
- Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas que permitam a inserção de adaptadores 10 Gigabit Ethernet. Estas portas adicionais não podem ser do tipo “COMBO” com as portas SFP/UTP, não devem ser utilizadas para empilhamento e deverão suportar adaptadores para os padrões 10GBase-SR e 10GBase-LR;
- Nas portas 10 Gbps, deve aceitar cabos do tipo “twinax” (Direct Attachment Cooper – DAC) nos comprimentos de 0,5, 1, 3, 5 e 7 metros, inclusive de outros fabricantes;
- O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede, exceto se o switch ofertado possuir no mínimo 04 (quatro) portas 10GbE (non-blocking) que suportem adaptadores para os padrões 10GBase-SR e 10GBase-LR;
- Deve ser possível empilhar pelo menos 4 (quatro) switches;
- O empilhamento deve ser feito em anel para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;
- Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador “backup” deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;
- Deve ser possível criar uma conexão de pelo menos 40Gbps entre os comutadores membros da pilha;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada graficamente como uma entidade única;
- A pilha de switches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP;
- Possuir porta de console RS-232 e/ou console via rede com interface RJ45 com acesso a console de gerência;
- Deverão ser fornecidos cabos de empilhamento e console compatíveis com as portas do equipamento.

Desempenho

- Taxa de envio de pacotes mínima de 130 (cento e trinta) Mpps;
- Capacidade do switch de no mínimo 170 (cento e setenta) Gbps;
- Suportar no mínimo 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;
- Capacidade para implementar no mínimo 512 (quinhentos e doze) VLANs, padrão IEEE 802.1Q;
- Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.

Controle e Segurança

- Possibilitar a configuração de uma senha para restringir o acesso ao switch;
- Deve implementar proteção dinâmica contra ataque ARP;
- Permitir que o usuário habilite e desabilite o acesso ao gerenciamento;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em endereços IP para limitar o acesso ao switch;
- Permitir a criação de listas de controle de acesso ACLs baseadas em horário (Time Based ACLs);
- Suportar criptografar o tráfego de gerenciamento do switch;
- Implementar DHCP Snooping;
- Possuir controle de acesso por porta (IEEE 802.1x);
- Suportar autenticação via RADIUS;
- 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.

Funcionalidades

- Deve suportar jumbo frames de até 9K bytes;
- Deve implementar reconhecimento de telefones IP do mesmo e de outros fabricantes e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) para isolamento e priorização do tráfego VoIP;
- Implementar a funcionalidade de “Port Trunking” conforme padrão IEEE 802.3ad;
- Deve implementar LAG (link Aggregation) - agregação de portas de equipamentos distintos da pilha;
- DHCP snooping ou funcionalidade similar que permita o bloqueio de servidores DHCP não autorizados na rede;
- Deve possuir recursos de detecção de loop (loopback detection);
- Compatibilidade com IPv6;
- 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 o padrão PVST+/RPVST+, ou similar para realização de controle spanning-tree por VLAN;
- 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 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.

Qualidade de Serviço

- Deve implementar QoS em layer 2 (IEEE 802.1p tagging), 3 (DSCP), 4 (TCP/UDP);
- Deve implementar políticas de QoS baseadas em fluxo de camadas, incluindo limite de taxa, marcação e garantia de banda;
- Deve possuir pelo menos 08 (oito) filas de priorização de tráfego por porta;
- Possibilitar a implementação de 02 (dois) métodos de processamento de filas simultaneamente em uma mesma porta: com prioridade estrita e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída;
- Implementar marcação e remarcação de campo DSCP/TOS;
- Implementar classificação de tráfego para aplicação de perfis de QoS baseada em VLAN e no valor do campo DSCP.

Multicast

- Implementar IP multicast;
- Implementar IGMP Snooping;
- Suportar roteamento de IP Multicast através dos protocolos IGMP e PIM (Protocol Independent Multicast) nos modos “sparse-mode” e “dense-mode”.

Roteamento Layer 3

- Possuir roteamento nível 3 entre VLANs;
- Implementar roteamento estático para no mínimo 256 (duzentos e cinquenta e seis) rotas IPv4 e 128 (cento e vinte e oito) Ipv6;
- Implementar roteamento dinâmico através dos protocolos RIPv1/RIPv2.

Gerenciamento e Configuração

- Deve suportar inicialização de imagem e download de software através de TFTP;
- Deve implementar CLI (comand-line interface) padrão de indústria, e ser acessível via Telnet, SSH e porta de console local;
- Deve possuir porta de console podendo ser RS-232, RJ-45 ou USB para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- Possuir suporte nativo a grupos RMON conforme RFC 1757;
- Deve suportar configuração via TELNET e SSH;
- Suportar Gerenciamento por SSH, SNMP, HTTP, HTTPS e RMON;
- Suportar monitoramento SNMP;
- Possuir uma interface de gerenciamento baseado em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- O switch deve armazenar no mínimo duas versões de firmware simultaneamente em sua flash;
- Suportar a transferência remota de arquivos de configuração e firmware através de HTTP e TFTP;
- Suportar scripts de configuração automática e instalações/upgrade de firmware através de dispositivos de armazenamento USB, conectado a interface correspondente do equipamento;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock, LLDP-MED e sFlow;
- Possuir ferramenta para diagnósticos dos cabos;
- Suportar o envio de logs para um servidor Syslog remoto.

Garantia e Suporte

- Os serviços de Garantia e Suporte deste item deverão ser realizados em regime 24x7xNBD onsite (24 horas x 7 dias da semana - com prazo para resolução do problema até o dia útil subsequente à abertura do chamado técnico) pela contratada devidamente autorizada pelo Fabricante pelo prazo mínimo de 03 (três) anos;
- A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente com a CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software..
- A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 da CONTRATADA, através da página da WEB da CONTRATADA ou através de endereço de e-mail da CONTRATADA;

- A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;
- Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto.
- Encerrando o PRAZO DE GARANTIA, o fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime). Caso o equipamento não possua este tipo de garantia, deverá ser oferecido um suporte de 60 (sessenta) meses.

ITEM 10 – SWITCH TIPO 04

Arquitetura

- Instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação;
- Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade, atividade do link;
- Deve possuir fonte de alimentação interna com entradas 110/220V, 50/60 Hz com chaveamento automático.
- Possuir altura máxima de 1U;
- Armazenamento do sistema operacional em memória Flash – EPROM.
- Suportar operações e funcionamento sem perda de desempenho com:
 - Temperaturas entre 0° C a 45° C;
 - Umidade entre 10% a 85%.

Conectividade

- Possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) portas Ethernet auto-sensing/auto-negotiation 10/100/1000Base-T, com conexão RJ-45;
- Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas que permitam a inserção de adaptadores SFP. Estas portas adicionais não podem ser do tipo “COMBO” com as portas UTP.
- Possuir porta de console RS-232 e/ou console via rede com interface RJ45 com acesso a console de gerência;
- Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta do equipamento.

Desempenho

- Taxa de envio de pacotes mínima de 38 (trinta e oito) Mpps;
- Capacidade do switch de no mínimo 50 (cinquenta) Gbps;
- Suportar no mínimo 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC;
- Capacidade para implementar no mínimo 4000 (quatro mil) VLANs, padrão IEEE 802.1Q;
- Deve reconhecer as 4.094 (quatro mil e noventa e quatro) VLANs ID;
- Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
- Deve suportar jumbo frames de até 9K bytes;

Controle e Segurança

- Possibilitar a configuração de uma senha para restringir o acesso ao switch;
- Suportar autenticação via RADIUS ou TACACS;
- Possuir suporte ao 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;
- O equipamento deverá funcionar como servidor DHCP para IPv4;
- 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;

Funcionalidades

- 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 “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 “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 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 até 12 grupos de LAG (Link Aggregation), com 4 portas por grupo
- Deve suportar o protocolo LLDP e LLDP-MEDW para descoberta automática de equipamentos na rede;

Qualidade de Serviço

- Deve possuir pelo menos 04 (quatro) filas de priorização de tráfego por porta;
- Possibilitar a implementação de 02 (dois) métodos de processamento de filas simultaneamente em uma mesma porta: com prioridade estrita 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;

Multicast

- Implementar IGMP Snooping;

Roteamento Layer 3

- Implementar roteamento estático para no mínimo 8 (oito) rotas IPv4;

Gerenciamento e Configuração

- Deve implementar CLI (comand-line interface) padrão de indústria, e ser acessível via Telnet, SSH e porta de console local;
- Deve possuir porta de console podendo ser RS-232, RJ-45 ou USB para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
- Possuir suporte nativo a grupos RMON conforme RFC 1757;
- Deve suportar configuração via TELNET e SSH;
- Suportar Gerenciamento por SSH, SNMP, HTTP e RMON;
- Suportar monitoramento SNMP (v1, v2 e v3);
- Possuir uma interface de gerenciamento baseado em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão;
- Implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos;
- Implementar o protocolo TFTP v2 conforme RFC 783;
- Implementar o protocolo NTP ou SNTP para sincronismo de clock;
- Permitir o espelhamento de uma porta ou de um grupo de portas para uma porta especificada;

Garantia e Suporte

- Os serviços de Garantia e Suporte deste item deverão ser realizados em regime 24x7xNBD onsite (24 horas x 7 dias da semana - com prazo para resolução do problema até o dia útil subsequente à abertura do chamado técnico) pela contratada devidamente autorizada pelo Fabricante pelo prazo mínimo de 03 (três) anos;
- A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente com a CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software..
- A abertura de chamados poderá ser realizada através de Telefone 0800 da CONTRATADA, através da página da WEB da CONTRATADA ou através de endereço de e-mail da CONTRATADA;
- A abertura de chamados através de telefone 0800 deverá ser realizada inicialmente em Português;
- Deverá ser garantido à CONTRATANTE o pleno acesso ao site do Fabricante dos equipamentos e softwares. Esse acesso deve permitir consultas a quaisquer bases de dados disponíveis para usuários relacionadas aos equipamentos e softwares especificados, além de permitir downloads de quaisquer atualizações de software ou documentação deste produto.
- Encerrando o PRAZO DE GARANTIA, o fabricante deverá disponibilizar um suporte em horário comercial que permita a substituição sem custos de componentes de hardware defeituosos (peças, acessórios e outros que se façam necessários) e o download de todas as atualizações de software por um prazo de 5 anos após o encerramento das vendas destes produtos (Garantia Lifetime). Caso o equipamento não possua este tipo de garantia, deverá ser oferecido um suporte de 60 (sessenta) meses.

ITEM 11 – TRANSCEIVER SFP 1G MULTIMODO

- Transceiver SFP 1G Multimodo
- Transceiver padrão SFP (Small Form-factor Pluggable) que opere em fibra multimodo;
- Implementar o padrão IEEE 802.3z;
- Compatível com 1000BASE-SX;
- Conector com interface de mídia LC;
- Compatibilidade com portas mini-Gbic;
- Deve possuir plena compatibilidade com todos os switches;
- Deve possuir plena compatibilidade com os itens: 7, 8, 9, 15 e 16.

ITEM 12 – TRANSCEIVER SFP 10G MULTIMODO

- Transceiver padrão SFP (Small Form-factor Pluggable) que opere em fibra multimodo;
- Implementar o padrão IEEE 802.3ae;
- Compatível com 10G Base-SR;
- Conector com interface de mídia LC;
- Compatibilidade com portas mini-Gbic;
- Deve possuir plena compatibilidade com todos os switches;
- Deve possuir plena compatibilidade com os itens: 7, 8, 9, 15 e 16.

ITEM 13 – TRANSCEIVER SFP 1G MONOMODO

- Transceiver SFP 1G Monomodo
- Transceiver padrão SFP (Small Form-factor Pluggable) que opere em fibra monomodo;
- Implementar o padrão IEEE 802.3z;
- Compatível com 1000BASE-LX;
- Conector com interface de mídia LC;
- Compatibilidade com portas mini-Gbic;
- Deve possuir plena compatibilidade com todos os switches;
- Deve possuir plena compatibilidade com os itens: 7, 8, 9, 15 e 16.

ITEM 14 – TRANSCEIVER SFP 1G MONOMODO

- Transceiver SFP 1G Monomodo
- Transceiver padrão SFP (Small Form-factor Pluggable) que opere em fibra monomodo;
- Implementar o padrão IEEE 802.3z;
- Compatível com 1000BASE-LX;
- Conector com interface de mídia LC;
- Compatibilidade com portas mini-Gbic;
- Deve possuir plena compatibilidade com todos os switches;
- **Deve possuir plena compatibilidade com módulo 7G4270-12 da família Matrix N7 Enterprise Switch - fabricante ENTERASYS.**

ITEM 15 – CORDÃO ÓPTICO 2M LC/SC

- Cordão ótico para uso interno;
- Duplex, multimodo, híbrido com conectores LC/SC;
- Composto por um par de fibras ópticas multimodo com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico;
- Possuir capa externa em PVC, não propagante a chama;
- Comprimento mínimo: 02 (dois) metros;
- Possuir terminações LC/SC nas extremidades, que devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;
- Utilizar padrão “zip-cord” em conformidade com os procedimentos exigidos pela NBR 14433;
- O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos LC/SC;
- Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;
- O cordão ótico deverá possuir certificação ANATEL;
- Deve possuir plena compatibilidade com os itens: 11, 12 e 13.

ITEM 16 – CORDÃO ÓPTICO 2M LC/LC

- Cordão ótico para uso interno;
- Duplex, multimodo, com conectores LC/LC;
- Composto por um par de fibras ópticas multimodo com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico e termoplástico;
- Possuir capa externa em PVC, não propagante a chama;
- Comprimento mínimo: 02 (dois) metros;
- Utilizar padrão “zip-cord” em conformidade com os procedimentos exigidos pela NBR 14433;
- O fabricante deve possuir certificação ANATEL para os conectores ópticos LC/SC;
- Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;
- O cordão ótico deverá possuir certificação ANATEL;
- Deve possuir plena compatibilidade com os itens: 11, 12 e 13.

ITEM 17 – SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO

- A Solução de Gerenciamento pode ser ofertada em equipamento e software dedicado e/ou máquina virtual;
- A solução de gerência deverá ser do mesmo fabricante dos switches (itens: 7, 8, 9 e 10);
- Deve possuir licenças para gerenciar ativos de rede distintos da solução ofertada;
- Deve estar devidamente licenciado para gerenciar no mínimo (100) ativos de rede;
- Permitir o recebimento de “traps” dos dispositivos da rede e permitir a exportação de “traps” e eventos;
- Deverá informar a severidade dos eventos;
- A plataforma de gerenciamento deverá ter a capacidade de fazer o descobrimento (discovery) automático dos dispositivos gerenciáveis da rede através de faixas de endereços IP;
- Deverá ter a capacidade de atualização em relação à inclusão de novos ativos e alteração do status dos equipamentos da rede;
- Deverá permitir a visualização gráfica dos equipamentos da rede e a monitoração do estado operacional de dispositivos e suas interfaces, permitindo a ativação e desativação das interfaces dos equipamentos;
- Permitir a visualização e a configuração de VLANs, incluindo modificação de parâmetros de Spanning Tree e configuração de troncos 802.1Q;
- Suporte a acesso multi-usuário, baseado em arquitetura cliente/servidor, com um servidor centralizando as informações, e licenças para até 10 clientes acessando remotamente as informações centralizadas;
- Permitir a gerência de todos os switches fornecidos e futuras expansões até 50% (cinquenta por cento) do número de equipamentos adquiridos;
- Deverá ter a capacidade de realizar backup da configuração dos dispositivos e armazenar estas informações na estação de gerência, sendo possível realizá-lo manualmente ou programá-la para um momento mais indicado;
- Permitir atualização de sistema operacional dos equipamentos a partir da plataforma de gerência sem necessidade de operação local em cada equipamento;
- Coletar informação de inventário por equipamento, mostrando no mínimo, o endereço IP, uptime, módulos, detalhes de revisão de hardware e serial number, versão do sistema operacional;
- Permitir visualização gráfica com a utilização, do sistema (CPU e memória), de módulos e de portas específicas, incluindo bytes transmitidos e recebidos;
- Permitir que os dados coletados, logs e estatísticas sejam gravados em banco de dados acessível por outras aplicações;
- Permitir o estabelecimento de políticas para o intervalo de coleta dos dados para cada tipo de estatística criado;
- Deverá suportar SNMP v1, v2c e v3;
- Criação de níveis de acesso de leitura e gravação para usuários e grupos de usuários;
- Suportar a execução de uma ação configurável ao receber um trap, filtrando de acordo com parâmetros como tipo do trap, endereço IP e severidade. Entre as possíveis ações executadas, devem suportar, no mínimo, o envio de um e-mail, permitindo a passagem de parâmetros relativos ao trap recebido para o e-mail a ser enviado e para a aplicação a ser executada;
- Permitir a alteração da severidade de um evento, para adequar-se às necessidades e prioridades da rede;
- Deve poder configurar políticas de ACL, QoS e VLAN totalmente via interface gráfica de gerência;
- Permitir a visualização gráfica de todas as VLANs presentes em um determinado equipamento e de todos os equipamentos que contenham uma VLAN;
- Permitir a descoberta automática de links entre os equipamentos gerenciados, desenhando-os no mapa de topologia da rede;
- Permitir a visualização diferenciada de links agregados e links simples;
- Permitir a execução de scripts de comandos pré-definidos em múltiplos elementos;
- Possuir MIB browser que permita a leitura sequencial de objetos das MIBs existentes, a partir de um ponto especificado da árvore de OIDs, mostrando para cada objeto o respectivo OID, nome e conteúdo;

- Suportar plataforma Windows 2003 Server ou superior e/ou GNU/Linux para o servidor de gerência;
- Possibilitar a definição de thresholds (limites), além de disparar alarmes e notificações quando um threshold definido pelo usuário for atingido;
- Deve permitir que as funções de “backup” e “restore” de sistema operacional e configurações;
- Suportar acesso criptografado entre o cliente e o servidor da gerência através de SSL;
- Garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses, oferecendo suporte técnico remoto, com disponibilidade 8X5. Deve incluir upgrade de software (inclusive correções de software) dentro do prazo contratado e sem custos adicionais.

ITEM 18 – TREINAMENTO

A Contratada deverá prestar serviços de Treinamento para equipe de Tecnologia de Informação do Contratante, conforme os conteúdos de treinamento oficiais dos itens: 7, 8, 9, 10 (switches) e 17 (solução de gerenciamento) contemplando todas funcionalidades, conforme treinamento oficial do fabricante, com o intuito de assegurar a transferência de conhecimento para os Administradores e Gerentes de Redes e Analistas de Segurança do Contratante;

O treinamento, além de garantir a qualificação dos profissionais em tarefas de configuração, operação e solução de problemas, deve proporcionar uma revisão geral dos protocolos mais utilizados, incluindo organização;

A ementa do treinamento deve abordar no mínimo os seguintes tópicos:

- Visão geral do sistema de gerenciamento;
- Visão geral do produto e sua arquitetura;
- Empilhamento;
- Instalação, backup e reinstalação e atualização do firmware;
- Configuração inicial;
- Introdução à CLI;
- Gerenciamento básico do sistema;
- Configuração de VLAN Interface;
- Ferramentas Básicas de Troubleshooting;
- Implementação de loopback detection;
- Protocolo Multiple Spanning-Tree;
- Authentication, Authorization, Accounting (AAA);
- Autenticação Remota: RADIUS;
- Autenticação Remota: TACACS+;
- Configuração de Quality of Service.

O treinamento deve combinar apresentação teórica com laboratórios e exercícios, com um tempo significativo reservado para as atividades práticas que permitem o uso efetivo do conhecimento adquirido;

A Contratada deverá emitir um certificado de participação do treinamento para cada aluno participante, mediante presença mínima em 75% do treinamento, comprovada por meio da lista de presença por estes, assinadas diariamente;

Todos os treinamentos serão ministrados nas dependências do Contratante na cidade de Palmas-TO;

As despesas decorrentes do serviço de Treinamento (instrutores, confecção do material didático) serão de exclusiva responsabilidade da Contratada;

A Contratada deverá confeccionar e disponibilizar para o Contratante todo o material didático necessário ao treinamento;

O material didático deverá ser fornecido em mídia impressa e/ou mídia eletrônica (CD), em formatos padrão de mercado (PDF, DOC, PPT ou HTML) em idioma Português ou Inglês;

O treinamento deverá ser ministrado para uma turma de 3 (três) participantes e de acordo com a solução, e possuir carga horária mínima de 32 (trinta e duas) horas.

ITEM 19 – RACK PISO TORRE DUAS COLUNAS

- Rack aberto de piso padrão 19”;
- 2 (dois) postes e altura útil de 40U ou superior, composto por duas colunas, travessa superior e bases inferiores para serem fixadas no piso;
- Confecção em aço;
- Pintura epóxi de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA-569);
- Deverá ter guias de cabos verticais, horizontais, superiores e inferiores.
- Serigrafia identificando as posições das unidades do rack (U);

- Quatro pontos na base para fixação no piso;
- Largura de 470 mm ou superior;
- Perfuração para porca gaiola;
- 01 régua com 08 tomadas
- 10 Guias de cabos horizontal aberto em anel de 1U de altura em aço SEA 1020 # 1,2mm, na cor preta, para rack 19 polegadas e pintura epóxi, com carga máxima admissível de pelo menos:
 - CAT. 5e – (60 cabos)
 - CAT.6 – (48 cabos)
 - CAT6A – (24 cabos)
- 04 bandejas frontais fixas confeccionadas em aço SAE 1020 # 1,2 mm, na cor preta e pintura epóxi, para rack de 19 polegadas com altura de 2U e 400 mm de profundidade, dois pontos de fixação e kit fixação para instalação no rack;
- Cor preta;
- 01 kit de porca gaiola com 50 unidades;

Garantia

1 (um) ano de garantia.

ITEM 20 – RACK PARA SERVIDOR 42U

- Rack padrão EIA 310 19 polegadas;
- Estrutura deverá ser aço SAE 1010/1020 # 2mm com acabamento de pintura aplicada por processo eletrostático;
- Altura mínima do rack levando em consideração a quantidade de U (1U = 1.75 polegada =44.45 mm) 42 (quarenta e dois) Us;
- Deve possuir profundidade no mínimo 950 mm para acomodar os servidores IBM System X3550 e X3650 e/ou similares;
- As dobradiças da porta dianteira deverão possuir um sistema manual que facilite mudar o sentido da abertura da porta;
- Deve possuir porta frontal curva em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, com perfurações hexagonais (tipo colmeia), com índice de ventilação superior a 71%, com ângulo de abertura da porta de 180°;
- Deve possuir porta traseira bipartida em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, com perfurações hexagonais (tipo colmeia), com índice de ventilação superior a 71%, com ângulo de abertura da porta de 180°;
- Ambas as portas devem possuir fechaduras escamoteáveis com sistema automático de destrave;
- O teto e a base do rack deve ter abertura para entrada e saída de cabos e tampas removíveis;
- A estrutura do rack deve possuir terminais de aterramento;
- Deve ser fornecido com pés niveladores e rodízios, sendo 2 com travas e 2 sem travas;
- Deve suportar uma carga estática de até 800 kg;
- Deve ser fornecido com tampas laterais em aço SEA 1010/1020 # 1,2 mm, removíveis através de fechos rápidos, com opção para colocação de fechadura;
- O teto deve estar preparado para instalação de kit de ventiladores;
- Deve possuir planos de montagem frontal e traseiro, galvanizados, antiestáticos e numerados;
- Deve possuir 2 guias de cabos verticais em aço SAE 1010/1020 # 1,0 mm, com anéis internos em termoplástico de alto impacto, nas dimensões de 42U x 95 mm x 70 mm (A x L X P).
- Deve possuir pés (base) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento.
- Deve possuir 4 (quatro) Unidades de Distribuição (PDU):
 - Devem ser projetadas e desenvolvidas para uso na vertical;
 - Deve ter, no mínimo, quinze (15) tomadas do tipo IEC 320 C13.
 - Deverá suportar ligações de 100 a 240V;

Acessórios:

- Deverá ser fornecido todos os Kit's de parafusos e porcas necessários ao perfeito funcionamento dos equipamentos nele instalados.

Garantia

1 (um) ano de garantia.

ITEM 21 – RACK PISO ABERTO QUATRO COLUNAS

- Rack estrutural aberto de piso padrão 19”;

- 4 (quatro) postes e altura útil de, no mínimo 40U, composto por quatro colunas e bases inferiores para serem fixadas no piso;
- Confeção em aço SAE 1020;
- Os perfis laterais do rack devem ter furação lateral para passagem de cabos;
- Deve ser fornecido na cor preta;
- Deve suportar a entrada de cabos pela parte superior e inferior;
- Colunas com espessura mínima de 2 mm;
- Deve acompanhar guia superior e inferior;
- Deve suportar a instalação de 2 guias verticais de cabos na parte frontal e 2 guias verticais de cabos na parte traseira, ou 2 guias verticais dupla face;
- Pintura epóxi de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA-569);
- Deverá ter guias de cabos verticais, horizontais, superiores e inferiores.
- Serigrafia identificando as posições das unidades do rack (U);
- Pontos na base para fixação no piso;
- Largura de 470 mm ou superior;
- Perfuração para porca gaiola;
- 02 réguas com 12 tomadas padrão NBR14136 com 10 A;
- 20 Guias de cabos horizontal aberto em anel de 1U de altura em aço SEA 1020 # 1,2mm, na cor preta, para rack 19 polegadas e pintura epóxi, com carga máxima admissível de pelo menos:
 - CAT. 5e – (60 cabos)
 - CAT.6 – (48 cabos)
 - CAT6A – (24 cabos)
- 05 bandejas fixas, na cor preta e pintura epóxi, para rack de 19 polegadas com altura de 1U e 800 mm de profundidade, quatro pontos de fixação, com furações para melhor ventilação e kit fixação para instalação no rack;
- 01 kit de porca gaiola com 50 unidades;

Garantia

1 (um) ano de garantia.

ITEM 22 – RACK PISO TORRE ABERTO 20U DUAS COLUNAS

- Rack aberto de piso padrão 19”;
- 2 (dois) postes e altura útil de 20 U, composto por duas colunas, travessa superior e bases inferiores para serem fixadas no piso;
- Confeção em aço;
- Pintura epóxi de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA-569);
- Deverá ter guias de cabos verticais, horizontais, superiores e inferiores.
- Serigrafia identificando as posições das unidades do rack (U);
- Quatro pontos na base para fixação no piso;
- Largura de 470 mm ou superior;
- Perfuração para porca gaiola;
- 01 régua com 08 tomadas
- 05 Guias de cabos horizontal aberto em anel de 1U de altura em aço SEA 1020 # 1,2mm, na cor preta, para rack 19 polegadas e pintura epóxi, com carga máxima admissível de pelo menos:
 - CAT. 5e – (60 cabos)
 - CAT.6 – (48 cabos)
 - CAT6A – (24 cabos)

- 02 bandejas frontais fixas confeccionadas em aço SAE 1020 # 1,2 mm, na cor preta com pintura epóxi, para rack de 19 polegadas com altura de 2U e 400 mm de profundidade, dois pontos de fixação e kit fixação para instalação no rack;
- Cor preta;
- 01 kit de porca gaiola com 10 unidades;

Garantia

1 (um) ano de garantia.

ITEM 23 – SERVIDOR DE RACK

Gabinete

- Gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;
- O gabinete deve ter altura de no máximo 2U;
- Deve possuir botão liga/desliga com proteção para prevenir o desligamento acidental;
- Possuir display ou leds embutido no painel frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de processador, memória RAM, fontes de alimentação, disco rígido e ventilador;
- Deve possuir suporte de no mínimo 8 baias para instalação de discos rígidos hot-plug de 2.5" ou mínimo de 4 baias para instalação de discos hot-plug de 3.5";
- Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack com braço de gerenciamento de cabos, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor a fim de facilitar sua manutenção;
- Possuir projeto tool-less, ou seja, não necessita de ferramentas para abertura do gabinete e instalação/desinstalação de placas de expansão;
- Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento.

Fonte de Alimentação

- Mínimo de duas fontes, suportando o funcionamento do equipamento conforme especificações deste termo de referência;
- As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable, para automaticamente permitir a substituição da fonte principal em caso de falha, mantendo assim o funcionamento do equipamento;
- A fonte deve ter potência mínima de 550 watts;
- As fontes devem possuir tensão de entrada de 100VAC a 240VAC a 60Hz, com ajuste automático de tensão;
- Deverá acompanhar 1 (um) cabo de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida.

Processador

- Equipado com no mínimo 2 (dois) processadores de no mínimo 12 (doze) núcleos, com arquitetura x86;
- Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo;
- Cada processador deve consumir no máximo 120W;
- Tecnologia de 22nm;
- Frequência de clock interno de no mínimo 2.4GHz;
- Controladora de memória com suporte a pelo menos DDR4 1600/1866/2133, oferecendo no mínimo 4 canais de memória;
- Link de comunicação do processador com o restante do sistema de no mínimo 9,6 GT/s;
- Memória cache de no mínimo 30MB.

Desempenho

- O processador ofertado deverá ter índice SPECINT_RATE2006 (BASE) auditado de no mínimo 990 para 2 processadores;
- Os índices SPECINT_RATE2006 (BASE) utilizados como referência serão validados junto ao site da Internet <http://www.spec.org/> Standard Performance Evaluation Corporation;
- Não serão aceitas estimativas para modelos/família de processadores não auditados pelo SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo especificado.

Memória RAM

- Módulos de memória RAM tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM) com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e velocidade de 2133 MHz;
- Possuir 192 GB (cento e noventa e dois gigabytes) de memória RAM instalada em pentes de no mínimo 16 GB (dezesseis gigabytes).
- Deverá possuir slots de memória livres suficientes para que seja possível expansão de memória para no mínimo 348 GB com pentes idênticos aos já instalados, sem a necessidade de substituir as memórias já instaladas;
- Deve suportar expansão de memória RAM para no mínimo 640 GB (seiscentos e quarenta gigabytes).

Circuitos Integrados (Chipset) e Placa-Mãe

- O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador, com suporte ao barramento de comunicação com o processador ofertado;
- Possuir, no mínimo, 2 (dois) slots PCI Express 3.0;
- Placa-mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou “Out of Band” com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante.

Controladora de Vídeo

- Tipo: On board ou placa de vídeo;
- Barramento compatível: PCI ou PCI Express;
- Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 08 MB (oito megabytes);
- Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior.

BIOS e Segurança

- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;
- A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;
- A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;
- Atualizável por software;
- Estar apta a direcionar a inicialização do sistema por uma imagem em um servidor da rede.

Portas de Comunicação

- Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces USB versão 2.0 ou superior, na parte frontal do gabinete;
- Possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces USB versão 3.0, na parte traseira gabinete;
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15), localizada na parte frontal do gabinete;

Interfaces de Rede

- Possuir no mínimo 2 (duas) interfaces de rede, sendo:
 - Uma interface com no mínimo 4 (quatro) portas Ethernet 10/100/1000 BASE-T;
 - Interface de rede adicional, com no mínimo 2 (duas) portas 10GbE BASE-T
 - Com capacidade de suportar boot iSCSI;
 - Suportar boot através de PXE;
 - Suportar Load Balancing, Jumbo Frames e Link aggregation.

Interface HBA (Host Bus Adapter)

- Possuir 01 (uma) interface HBA Fibre Channel com no mínimo 02 (duas) portas SFP+ 8/4/2Gbps auto-negotiation;
- Deve possuir conectores do tipo LC;
- Deve suportar no mínimo os protocolos FCP-3-SCSI e FC-Tape (FCP-2).

Controladora RAID

- Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS (12Gb/s) e SATA (6Gb/s);
- Suportar e implementar no mínimo RAID 0, 1, 5, 10, 50;
- Suportar expansão de capacidade de formatação on-line;
- Permita detecção e recuperação automática de falhas e reconstrução, também de forma automática, dos volumes de RAID sem impacto para as aplicações e sem necessidade de reiniciar o equipamento;
- Suportar implementação de disco Global Hot-spare;
- Suportar migração de nível de RAID;
- Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART).

Armazenamento

- Deve possuir 2 (dois) discos Solid State Drive MLC do tipo SAS ou SATA de no mínimo 200GB (duzentos), hot pluggable, e interface de 6Gb/s, configurados em RAID1;
- Hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações;
- Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor;
- Compatível com a controladora RAID descrita acima.

Unidade Óptica

- Possuir 01 (uma) unidade óptica leitora de CD/DVD interna ao gabinete;
- Interface SATA;
- Velocidade mínima de leitura 8X.

Acessórios

- Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo;
- Deve ser fornecido trilhos deslizantes para montagem, sem ferramentas, do equipamento em racks de 4 hastes com orifícios redondos não rosqueados ou quadrados.

Documentação Técnica e Compatibilidade

- Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2008 R2 x64. Deverá também suportar o sistema operacional Windows Server 2012 versões x64 e R2 x64. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux versões 6.5 x64 e 7.0 x64. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;
- O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi versões 5.1, 5.5 e 6.0. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>.
- Quando o Licitante não for o próprio fabricante dos equipamentos ofertados, deverá apresentar declaração do Fabricante específica para o edital, autorizando a empresa licitante a comercializar os equipamentos;
- Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento;
- Apresentação de no mínimo um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente fornece/forneceu bens compatíveis com os objetos da licitação emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente;
- Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes.

Serviços de Instalação

- Serviço de instalação física em local indicado pela contratante, incluindo a devida energização para teste dos equipamentos.

Outros

- O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;
- Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento.

Garantia e Suporte Técnico

- **Deve possuir garantia do FABRICANTE por um período mínimo de 60 (sessenta) meses** para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte;
- Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON SITE) e deverão ocorrer no próximo dia útil, contado a partir da abertura do chamado de suporte;
- O FABRICANTE deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- O atendimento deve ser realizado em regime 24x7 (24 horas x 7 dias da semana);
- O FABRICANTE também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “chat”, “email” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;
- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc;
- Oferecer serviço e ferramentas de diagnóstico e troubleshooting remotos na qual os técnicos da FABRICANTE se conectam diretamente ao sistema do usuário através de uma conexão de Internet segura para agilizar e melhorar o processo de solução de problemas.

ITEM 24 – SERVIDOR MICROTORRE

Placa principal

- O chipset da placa-mãe deverá ser do mesmo fabricante do processador;

- Deve possuir no mínimo 06 (seis) portas USB integradas a placa-mãe sem conexão via cabo para acesso do usuário;
- Deve possuir 2 (duas) interfaces RJ45 10/100/1000 Mbps;
- Possuir no mínimo 02 (dois) slots para memórias DDR3 -1333/1600 MHZ;
- Possuir no mínimo 01 (um) slot PCI Express x16.

Processador

- Processador deve possuir no mínimo 2 (dois) núcleos e 2 (duas) cabeça de leitura (threads), com frequência inicial de processamento de no mínimo 2.3 GHz, com cache de no mínimo 3 MB e arquitetura 64 bits.

Memória RAM

- Deverá ser entregue com no mínimo 08 GB (oito gigabytes) de memória RAM instalada, tipo DDR3-1600 MHz ou superior;
- Deve suportar expansão de memória para no mínimo 16 GB (dezesesseis gigabytes).

Controlador de vídeo

- Controladora de vídeo integrada à placa-mãe;

Interfaces

- Deve possuir no mínimo 06 (seis) interfaces USB externas, sendo:
 - No mínimo 02 (duas) interfaces USB 3.0 e 02 (duas) USB 2.0 localizadas na parte traseira do equipamento;
 - No mínimo 02 (duas) interfaces USB 2.0 localizadas na parte frontal do equipamento.
- Não será aceito a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI.

Unidade de disco rígido

- Deve suportar no mínimo 4 (quatro) discos rígidos internos cabeados;
- Deve possuir 2 (dois) discos rígidos internos com capacidade de armazenamento de no mínimo 1 TB (um terabyte) cada disco, configurados em RAID-0;
- A controladora RAID deve ser implementada em nível de Hardware e não através de Software.
- O disco rígido deve ser do tipo SATA e velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM.

Unidade de mídia óptica

- Unidade de leitor de DVD+RW;
- Interface tipo Serial ATA ou superior;
- Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
- Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

Fonte de alimentação

- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos).

Gabinete

- Deve ser do tipo Micro, com volume de no máximo 28.000 cm³.

Documentação Técnica

- Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.

Outros requisitos

- Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o padrão de cor predominante do gabinete;
- As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Garantia e Suporte Técnico

- **Deve possuir garantia padrão do FABRICANTE por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses** para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte;
- Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON SITE) e deverão ocorrer no próximo dia útil, contado a partir da abertura do chamado de suporte;
- O FABRICANTE deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se à manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- O atendimento deve ser realizado em regime 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana);
- O FABRICANTE também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "email" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;
- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc;
- Oferecer serviço e ferramentas de diagnóstico e troubleshooting remotos na qual os técnicos da FABRICANTE se conectam diretamente ao sistema do usuário através de uma conexão de Internet segura para agilizar e melhorar o processo de solução de problemas.

ITEM 25 – NO-BREAK RACK 2KVA SENOIDAL

- Tensão de entrada: Bivolt Automático (110, 220) ou monovolt 220V (F+N+T)
- Tensão de saída: 110V (F+N+T) ou 220V (F+N+T)
- Conexão de Entrada: 1 e 2 kVA Plug padrão NBR14136 ou barra de terminais
- Conexão de Saída: 1 e 2 kVA e o mínimo de 4 tomadas padrão NBR14136
- Frequência: 50 / 60Hz
- Fator de Potencia de Saída: maior ou igual à 0,8
- Deverá ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.
- Altura máxima de 2U
- Bypass: Automático
- Forma de onda senoidal pura
- Função Economia de Energia para aumentar a eficiência do sistema, reduzindo o consumo de energia elétrica
- Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica
- Circuito PFC: Circuito corretor de fator de potência de entrada
- Display com LEDS indicativos
- Interface de Comunicação: USB (acompanha cabo USB), RS-232 e slot de comunicação
- Compatível com grupo gerador;
- Recarga automática das baterias;
- Inversor sincronizado com rede elétrica;
- Circuito corretor de fator de potência;
- Filtro de linha interno;
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Proteção Escalonada contra sobrecarga;

PROTEÇÕES

- Subtensão de rede elétrica.
- Surtos de tensão de entrada.
- Correção variação de rede.
- Proteção contra curto circuito no inversor.
- Proteção contra sobreaquecimento no inversor/transformador.
- Ruído de rede elétrica.
- Sobretensão de rede elétrica.
- Proteção contra descarga total das baterias.
- Deverá fornecer autonomia de 5 minutos á 50 % de carga, (Comprovados através de memorial de calculo da bateria.). Não será aceito banco de baterias externo para atender a autonomia desejada.

No slot de comunicação deverá vir instalado adaptador de rede para gerenciamento web/snmp com as seguintes características:

- Deve possuir interface que permita gerenciamento com configuração através de Web Browser (TCP/IP), Telnet e SNMP sem necessidade de um computador próximo ao equipamento;
- Suporte a criptografia para os protocolos HTTPS, SSL, SSH e SNMPv3 (RFC1628);
- O cartão de gerenciamento deverá ser instalado internamente ao equipamento;
- Autenticação centralizada por Radius.
- A notificação de eventos via e-mail.
- Servidor Web multi-idioma.
- Agendamentos de testes de autonomia.
- Registro de logs (Eventos, Dados e Teste de bateria).

DECLARAÇÕES

- Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não

comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta.

- Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado.
- Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta.
- Os produtos ofertados devem ser de série e com fabricação contínua para que possibilitem a devida reposição de peças em garantia e fora de garantia sem atrasos.
- O licitante obrigatoriamente deverá informar na proposta, a MARCA e o MODELO do produto ofertado, sob pena de desclassificação da proposta caso não apresente tais informações.

GARANTIA

- Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada dentro do estado, com pelo menos 01 (um) ano de garantia do fabricante, para todos componentes e peças.

ITEM 26 – NO-BREAK RACK 3KVA SENOIDAL

- Tensão de entrada: Bivolt automático (110, 220) ou monovolt 220V (F+N+T)
- Tensão de saída: 110V (F+N+T) ou 220V (F+N+T)
- Conexão de Entrada: 3 kVA Plug padrão NBR14136 ou através de barra de terminais
- Conexão de Saída: 3 kVA e mínimo de 6 tomadas padrão NBR14136
- Frequência: 50 / 60Hz
- Fator de Potencia de Saída: maior ou igual à 0,8
- Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.
- Altura máxima de 2U
- Bypass: Automático
- Forma de onda senoidal pura
- Função Economia de Energia para aumentar a eficiência do sistema, reduzindo o consumo de energia elétrica
- Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica
- Circuito PFC: Circuito corretor de fator de potência de entrada
- Display com LEDS indicativos
- Interface de Comunicação: USB (acompanha cabo USB), RS-232 e slot de comunicação
- Compatível com grupo gerador;
- Recarga automática das baterias;
- Inversor sincronizado com rede elétrica;
- Circuito corretor de fator de potência;
- Filtro de linha interno;
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Proteção Escalonada contra sobrecarga;

PROTEÇÕES

- Subtensão de rede elétrica.
- Surtos de tensão de entrada.
- Correção variação de rede.
- Proteção contra curto circuito no inversor.
- Proteção contra sobreaquecimento no inversor/transformador.
- Ruído de rede elétrica.
- Sobretensão de rede elétrica.
- Proteção contra descarga total das baterias.
- Deverá fornecer autonomia de 10 minutos á 50 % de carga, (Comprovados através de memorial de calculo da bateria.). Não será aceito banco de baterias externo para atender a autonomia desejada.

No slot de comunicação deverá vir instalado adaptador de rede para gerenciamento web/snmp com as seguintes características:

- Deve possuir interface que permita gerenciamento com configuração através de Web Browser (TCP/IP), Telnet e SNMP sem necessidade de um computador próximo ao equipamento;
- Suporte a criptografia para os protocolos HTTPS, SSL, SSH e SNMPv3 (RFC1628);
- O cartão de gerenciamento deverá ser instalado internamente ao equipamento;
- Autenticação centralizada por Radius.
- A notificação de eventos via e-mail.

- Servidor Web multi-idioma.
- Agendamentos de testes de autonomia.
- Registro de logs (Eventos, Dados e Teste de bateria).

DECLARAÇÕES

- Tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator). As comprovações devem ser claras, com indicação de página na tabela comprobatória. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pela CONTRATANTE, levará à desclassificação da proposta.
- Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não o da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, salvo se esta for idêntica em sua integralidade com o requisitado.
- Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta.
- Os produtos ofertados devem ser de série e com fabricação contínua para que possibilitem a devida reposição de peças em garantia e fora de garantia sem atrasos.
- O licitante obrigatoriamente deverá informar na proposta, a MARCA e o MODELO do produto ofertado, sob pena de desclassificação da proposta caso não apresente tais informações.

GARANTIA

- Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada dentro do estado, com pelo menos 01 (um) ano de garantia do fabricante, para todos componentes e peças.

ITEM 27 – SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS/NOBREAK)

Quant.	Potência Nominal (kVA/kW)	Tensão		Autonomia com 6kVA/4,8kW
		Entrada	Saída	
02	8kVA/6,4kW	220Vac	110/220Vac	30 minutos para carga de 4,5kVA e 65 minutos em paralelo redundante

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUPTA (UPS/NOBREAK), COM SEU(S) RESPECTIVO(S) BANCO(S) DE BATERIA(S); este sistema deverá ser on-line dupla conversão constituído de um gabinete para cada UPS e outro(s) para baterias acondicionados em um rack padrão 19" x 42U's.
- Cada módulo de no-break deverá ser constituído por um sistema de no-break completo (Inversor – Retificador – Carregador – by-pass).
- Os no-breaks deverão permitir a operação de paralelismo de unidades, com CPU em cada modulo (não serão aceitas soluções com CPU centralizada).
- Os no-break deverão permitir sua montagem no formato rack ou torre no mesmo gabinete, sendo que estes deverão ser fornecidos em um rack padrão de 19" x 42U's. É necessário que o no-break permita os dois tipos de montagem sem necessidade de substituir o equipamento.
- O rack a ser fornecido com os no-breaks, deverá possuir todas as chaves e disjuntores alojados um modulo para as principais manobras do sistema, incluindo a chave de by pass de manutenção;
- O sistema deverá possuir isolamento galvânica (transformador isolador) incorporado na solução, no mesmo rack. Não serão aceitos transformadores isoladores externos ao rack devido a limitação do espaço físico local.
- O sistema deverá permitir o uso do restante do rack de 42U's para ativos de rede, sistemas com desperdício de espaço interno não serão aceitos.
- O sistema em resumo, será composto de 2 no-breaks monofásicos modulares de 8kVA/6,4kW, 1 banco de baterias para cada no-break, o rack preparado com chaves, disjuntores, e demais elementos para estes equipamentos.

TECNOLOGIA

- Sistema eletrônico e estático com duplo conversor, tecnologia de base PWM, on-line, conforme NBR15014 de dez/2003. Constituído de retificador, carregador de baterias, inversor, chave estática e banco de baterias. Em caso de falhas no sistema, a carga deve ser comutada para a linha de by-pass, com a transferência simultânea, sem a interrupção de seu fornecimento. O sistema deverá possuir filtro de entrada para operação com gerador em cada nobreak
- Não utiliza processo de estabilização por núcleo saturado.
- O UPS deve possuir sistema de controle e supervisão, realizados através de Processadores Digitais de Sinais.
- A carga deverá ser continuamente alimentada pelo conjunto retificador – inversor em condições nominais.

AUTONOMIA E BANCO DE BATERIAS

- Autonomia com carga nominal, não linear de 30 minutos para carga de 4,5kVA e 65 minutos para operação em paralelo redundante.
- Tipo: VRLA Estacionária, chumbo ácida, selada, válvula regulada, com eletrólito absorvido no separador (AGM). Não serão aceitas baterias livre de manutenção estacionaria ou automotiva.
- O UPS deve informar o tempo de bateria remanescente enquanto no modo de operação normal e em bateria. A informação de autonomia deve ser real-time, mesmo nas condições de mudança de carga. O UPS deve testar automaticamente os bancos de baterias.
- O ripple no banco de baterias não deve ser superior +/-0,5%.
- O nível de corte da bateria não deve ser inferior a 10.2V por elemento de 12V.
- Rendimento no modo bateria deve ser superior a 95% (0,95).
- A conexão do banco de baterias com o no-break deverá ser através de conector de engate rápido dotado de proteção contra conexão invertida.
- Visando facilitar as manutenções futuras, não serão aceitos banco de baterias com capacidades diferentes, em caso de necessidade de paralelismo de baterias, todos devem ter a mesma capacidade.
-

RECARGA DAS BATERIAS

- Possuir limitador para corrente de recarga e descarga.
- Possuir partida manual em qualquer condição, com carga na bateria (sem energia elétrica da rede presente) ou sem carga na bateria (com energia elétrica da rede presente).
- O carregador deve ser capaz de produzir corrente de carga para a bateria o suficiente para repor 90% da carga dentro de 10 vezes o tempo de descarga.
- Carregador deve ter capacidade de ajuste da corrente de carga entre 5% e 20% da capacidade da bateria, conforme solicitado pelos fabricantes de baterias.
- Deverá existir um comando para acionamento do teste de baterias, sem risco a carga critica.

BY-PASS

- O by-pass deve ser uma fonte alternativa para o barramento crítico, quando realizada uma manutenção no UPS, ou em caso de falha. O by-pass deve consistir de uma chave estática (SCR's), além da chave de by pass manual incorporada ao gabinete de cada no-break.
- O rack deverá possuir ainda um modulo padrão 19", composto por um transformador isolador, possuindo um disjuntor de by pass de manutenção, que permita a inclusão ou retirada dos no-breaks do sistema sem que haja interrupção do fornecimento de energia à carga.
- Este transformador isolador deverá permitir a isolação da carga mesmo na ausência (retirada) dos dois no-breaks do sistema, sendo que este deverá possuir a sua respectiva chave de manobra, e que a operação desta seja sem interrupção.
- Transferência automática para alimentação alternativa em caso de sobrecarga ou falha no funcionamento do nobreak
- Tempo de transferência deverá ser síncrono: nulo
- Tempo de transferência em caso de falha do UPS: Nulo.
- A retransferência automática para o inversor deve ser executada sempre que o mesmo é capaz de alimentar a carga crítica

RETIFICADOR

- O retificador deverá possuir um filtro de saída para minimizar o ripple. O filtro também deverá assegurar uma filtragem adequada para que o inversor trabalhe com a bateria desconectada ou em falha.
- Não serão aceitos filtros para correção passiva do fator de potência da entrada.
- Compatível com grupo motor-gerador

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

- Permite sua instalação próxima (raio mínimo de 1 metro) a equipamentos de informática (CPU, modems, hubs, switches, etc.), sem apresentar interferências eletromagnéticas.
- Transformador isolador entre entrada e saída, quando operando por rede (via inversor) ou bypass.

ASPECTOS AMBIENTAIS

- Preparado para trabalho em regime contínuo com condições nominais asseguradas, para temperatura ambiente de 0° até 40°C, umidade relativa do ar de 10% até 95% (sem condensação), em altitude até 1700 metros acima do nível do mar (território nacional).
- Temperatura de trabalho:
 - De 0°C a + 40°C, para o UPS
 - De +20°C a +30°C, para as baterias
- Equipamento com baixa dissipação térmica.

REARME AUTOMÁTICO

- Dotado de rearme automático após exaustão das baterias e restauração da rede.

MTBF

- Os equipamentos deverão possuir MTBF superior a 200.000 horas.

CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA PARA CADA NOBREAK

- Configuração: Fase/Fase/Terra ou Fase/Neutro/Terra
- Variação na tensão de alimentação: 220Vac suportando uma variação mínima de 187V a 253V (Variação de 60V) sem descarga das baterias.
- Freqüência: 60 Hz com tolerância mínima de variação de + / - 8%.
- Deve possuir capacidade de alimentar o inversor à plena carga, e recarregar a bateria para 95% de sua capacidade máxima em um período menor ou igual que 10 horas, conforme o tempo de descarga.
- Equalização: deve possibilitar controle automático para equalização das baterias.
- Sensor DC: deve possuir sensor DC para proteção no barramento.

CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA PARA O UPS

- Capacidade: 8kVA/ 6,4kW para cada nobreak
- Configuração: Fase/Fase/Terra ou Fase/Neutro/Terra
- Tensão de saída em 110Vac ou 220Vac selecionável pelo usuário (sem uso de transformadores externo, reduzindo a área total de planta e/ou módulos do rack)
- Freqüência: 60 Hz com tolerância máxima de + / - 0,01%.
- Regulação estática máxima: +/- 1% da tensão de saída estabilizada.
- Forma de onda senoidal pura
- Distorção harmônica da tensão de saída < 3% (carga linear)
- Fator de crista 3:1.
- Tempo de transferência rede/bateria: nulo.
- Rendimento inversor superior a 95% em modo inteligente.
- Fator de potência 0,8.
- Capacidade de sobrecarga mínima de: 150% por 30 segundos

SISTEMAS DE PROTEÇÃO

- Deve possuir proteção de entrada por disjuntor corretamente dimensionado para proteção do sistema.
- Possuir disjuntor de by pass de manutenção;
- Possuir proteção contra curto-circuito na saída.
- Possuir proteção por sensoriamento eletrônico para atuar em sobre/subtensão na entrada e na saída, tensão mínima de bateria, curto-circuito na saída;
- Por medida de proteção, ocorrer o desligamento do Nobreak ao final da autonomia das baterias, com religamento automático no retorno da rede ou desligar totalmente evitando danos as baterias.

SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO

- Possuir no painel frontal do equipamento display LCD Informando, as seguintes grandezas:
 - Tensões, corrente e freqüência de entrada (rede e bypass);
 - Tensões, corrente e freqüência de saída;
 - Tensão, corrente e autonomia da bateria;
 - Eventos e sinótico completo.
 - Fator de potência de entrada e saída.

SOFTWARE DE SUPERVISÃO E GERENCIAMENTO DO NO-BREAK

- O UPS deve possuir as seguintes funcionalidades de comunicação:
 - Porta USB e Ethernet com conector RJ-45;

- Possuir porta de comunicação modelo CAN ou RS-485 para comunicação entre os UPS
- Monitoração via browser (HTTP), com possibilidade de proteção por senha;
- Permitir a monitoração remota por SNMP;
- Dados de entrada: tensão, corrente, frequência, potencia útil e aparente total (KVA e KW);
- Dados de saída: tensão, corrente, frequência, carga, potencia útil e aparente total (KVA e KW);
- Dados de bateria: tensão, corrente de carga da bateria;
- Deverá ser do mesmo fabricante do UPS, facilitando a integração de novas soluções e evolução do sistema.
- Ambos os equipamentos deverão ser monitorados no através do mesmo software de maneira centralizada. Este software deverá permitir a inclusão de demais equipamentos do mesmo fabricante do nobreak para monitoramento no futuro.

GARANTIA

- A garantia do sistema UPS deverá englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação por um período mínimo de 1 ano e os conjuntos de baterias deverão ter garantia mínima por um período de 1 ano, a contar da data da emissão da nota fiscal de envio..

DOCUMENTAÇÃO

- **Deverá ser fornecido atestado de fornecimento de equipamento da mesma linha do produto ofertado.**
- Certificado ISO9001 para projeto e fabricação de UPS (Nobreaks)
- Comprovação que possui técnicos treinados em fábrica, com vínculo empregatício e certificação NR-10 (atuação em áreas elétricas)
- No caso de equipamento importado ou fornecedor que não seja fabricante, deverá ser apresentada carta de solidariedade do fabricante para fornecimento dos UPS.
- No caso de equipamento nacional, deverá ser apresentada carta atestando que é o fornecedor e fabricante do produto ofertado.
- Não serão aceitos adaptações ou alterações no equipamento que visem atender aos requisitos descritos neste termo de referência
- Deverá ser informada na proposta, descrição resumida do produto, incluindo obrigatoriamente, Marca, Modelo, Fabricante, Fornecedor (mesmo se for igual ao fabricante), Origem (nacional/importado), Autonomia (obrigatório citar para qual carga é a autonomia apresentada), além da descrição resumida do produto ofertado. (Não serão aceitas copia do objeto desta licitação).
- Para comprovação da autonomia apresentada, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica demonstrando os cálculos completos de autonomia para atender ao solicitado neste edital, devendo ainda atender aos dados técnicos estabelecidos para a bateria. Deverá ser enviado em conjunto com a proposta comercial
- Serão aceitas ofertas de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente IGUALE E SUPERE, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado – conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados.
- Fica ressalvado que a descrição do produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, sujeito a desclassificação quando da cópia do edital.

ITEM 28 – UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA – PDU

- Deverá suportar ligações de 100 a 240V;
- Deverá ter, no mínimo, 07 (sete) tomadas do tipo IEC 320 C13;
- Deve ser comprovadamente compatível com os servidores IBM família System X (X3550, X3650);
- Todos os PDUs deverão ter cabos de alimentação com, no mínimo, 4 m.
- Deve ser compatível com o rack NetBAY S2 42U Standard Rack Cabinet da marca IBM, o qual já adquirido em processos anteriores.
 - FRU de referência do rack: 93074RX
 - FRU de referência da PDU:39Y8960
- Garantia: 36 (trinta e seis) meses, on-site.

ITEM 29 – LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE WINDOWS SERVER STANDARD 2016

- Aquisição de licenças para uso de Softwares Microsoft, na modalidade de contrato por volume, com subscrição para 3 (três) anos e contrato Microsoft Products and Services Agreement – MPSA, contrato por volume com 3 (três) anos. Com o objetivo de atender às necessidades da Procuradoria-Geral da Justiça do Tocantins todos os softwares do Fabricante Microsoft, deverão atender as especificações e quantidades estabelecidas por este Termo de Referência.

- Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro das licenças no site do fabricante.
- **A Licitante vencedora deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove experiência anterior no fornecimento de licenças de softwares**, contemplando todos os fabricantes previstos no objeto. Poderá ser apresentado um atestado ou mais de um, desde que assegure similaridade com as características, fabricantes e quantidades.
- **A licitante deverá ter no mínimo 01 (um) profissional certificado em licenciamento por volume como Licensing Specialist na plataforma Microsoft**. A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, com os certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.
- A licitante vencedora deverá apresentar GIA (Government Integrator Agreement). Sendo também reconhecida como integrante do programa de Governo Microsoft (GP – Government Partnet).
- A Licitante vencedora terá de comprovar competências nos níveis Gold Software Asset Management; Gold Messaging; Gold Data Platform; Gold Volume Licensing. As comprovações dessas competências deverão ocorrer por meio de documento expresso do fabricante ou, ainda, mediante disponibilização de link oficial do fabricante, para conferência do atendimento aos requisitos solicitados.
- A Licitante deverá comprovar credenciamento pelo Fabricante na categoria Large Account Reseller – LAR/Licensing Solution Partner - LSP, ou seja, que comprove poder operacionalizar/vender acordos de volume Microsoft.
- Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de acordo com o especificado, neste mesmo Anexo, para cada um dos itens sendo licitados.

ITEM 30 – LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE CAL SERVER 2016 POR USUÁRIO

- Aquisição de licenças para uso de Softwares Microsoft, na modalidade de contrato por volume, com subscrição para 3 (três) anos e contrato Microsoft Products and Services Agreement – MPSA, contrato por volume com 3 (três) anos. Com o objetivo de atender às necessidades da Procuradoria-Geral da Justiça do Tocantins todos os softwares do Fabricante Microsoft, deverão atender as especificações e quantidades estabelecidas por este Termo de Referência..
- Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro das licenças no site do fabricante.
- **A Licitante vencedora deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove experiência anterior no fornecimento de licenças de softwares**, contemplando todos os fabricantes previstos no objeto. Poderá ser apresentado um atestado ou mais de um, desde que assegure similaridade com as características, fabricantes e quantidades.
- **A licitante deverá ter no mínimo 01 (um) profissional certificado em licenciamento por volume como Licensing Specialist na plataforma Microsoft**. A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, com os certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.
- A licitante vencedora deverá apresentar GIA (Government Integrator Agreement). Sendo também reconhecida como integrante do programa de Governo Microsoft (GP – Government Partnet).
- A Licitante vencedora terá de comprovar competências nos níveis Gold Software Asset Management; Gold Messaging; Gold Data Platform; Gold Volume Licensing. As comprovações dessas competências deverão ocorrer por meio de documento expresso do fabricante ou, ainda, mediante disponibilização de link oficial do fabricante, para conferência do atendimento aos requisitos solicitados.
- A Licitante deverá comprovar credenciamento pelo Fabricante na categoria Large Account Reseller – LAR/Licensing Solution Partner - LSP, ou seja, que comprove poder operacionalizar/vender acordos de volume Microsoft.
- Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de acordo com o especificado, neste mesmo Anexo, para cada um dos itens sendo licitados.

ITEM 31 – LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE SQL SERVER STANDARD 2016

- Aquisição de licenças para uso de Softwares Microsoft, na modalidade de contrato por volume, com subscrição para 3 (três) anos e contrato Microsoft Products and Services Agreement – MPSA, contrato por volume com 3 (três) anos. Com o objetivo de atender às necessidades da Procuradoria-Geral da Justiça do Tocantins todos os softwares do Fabricante Microsoft, deverão atender as especificações e quantidades estabelecidas por este Termo de Referência..
- Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro das licenças no site do fabricante.
- **A Licitante vencedora deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove experiência anterior no fornecimento de licenças de softwares**, contemplando todos os fabricantes previstos no objeto. Poderá ser

apresentado um atestado ou mais de um, desde que assegure similaridade com as características, fabricantes e quantidades.

- **A licitante deverá ter no mínimo 01 (um) profissional certificado em licenciamento por volume como Licensing Specialist na plataforma Microsoft.** A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, com os certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.
- A licitante vencedora deverá apresentar GIA (Government Integrator Agreement). Sendo também reconhecida como integrante do programa de Governo Microsoft (GP – Government Partnet).
- A Licitante vencedora terá de comprovar competências nos níveis Gold Software Asset Management; Gold Messaging; Gold Data Platform; Gold Volume Licensing. As comprovações dessas competências deverão ocorrer por meio de documento expresso do fabricante ou, ainda, mediante disponibilização de link oficial do fabricante, para conferência do atendimento aos requisitos solicitados.
- A Licitante deverá comprovar credenciamento pelo Fabricante na categoria Large Account Reseller – LAR/Licensing Solution Partner - LSP, ou seja, que comprove poder operacionalizar/vender acordos de volume Microsoft.
- Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de acordo com o especificado, neste mesmo Anexo, para cada um dos itens sendo licitados.

ITEM 32 – LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO SOFTWARE WINDOWS SERVER DATACENTER 2016

- Aquisição de licenças para uso de Softwares Microsoft, na modalidade de contrato por volume, com subscrição para 3 (três) anos e contrato Microsoft Products and Services Agreement – MPSA, contrato por volume com 3 (três) anos. Com o objetivo de atender às necessidades da Procuradoria Geral da Justiça do Tocantins todos os softwares do Fabricante Microsoft, deverão atender as especificações e quantidades estabelecidas por este Termo de Referência.
- Deverá ser fornecido certificado do fabricante que comprove o registro das licenças no site do fabricante.
- **A Licitante vencedora deverá apresentar atestado de capacidade técnica que comprove experiência anterior no fornecimento de licenças de softwares,** contemplando todos os fabricantes previstos no objeto. Poderá ser apresentado um atestado ou mais de um, desde que assegure similaridade com as características, fabricantes e quantidades.
- **A licitante deverá ter no mínimo 01 (um) profissional certificado em licenciamento por volume como Licensing Specialist na plataforma Microsoft.** A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, com os certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.
- A licitante vencedora deverá apresentar GIA (Government Integrator Agreement). Sendo também reconhecida como integrante do programa de Governo Microsoft (GP – Government Partnet).
- A Licitante vencedora terá de comprovar competências nos níveis Gold Software Asset Management; Gold Messaging; Gold Data Platform; Gold Volume Licensing. As comprovações dessas competências deverão ocorrer por meio de documento expresso do fabricante ou, ainda, mediante disponibilização de link oficial do fabricante, para conferência do atendimento aos requisitos solicitados.
- A Licitante deverá comprovar credenciamento pelo Fabricante na categoria Large Account Reseller – LAR/Licensing Solution Partner - LSP, ou seja, que comprove poder operacionalizar/vender acordos de volume Microsoft.
- Os bens deverão ter prazo de garantia mínimo de acordo com o especificado, neste mesmo Anexo, para cada um dos itens sendo licitados.

GRUPO 4 – SOLUÇÃO DE VIRTUALIZAÇÃO

ITEM 41 – VMWARE VSPHERE WITH OPERATIONS MANAGEMENT ENTERPRISE PLUS

- Deverá possuir garantia de 36(trinta e seis) meses do tipo Production/Support/Subscription VMware vSphere with Operations Management Enterprise Plus, 24x7.
- Deverão ser disponibilizados para download no site do fabricante, todos os manuais de instalação, configuração e operação do software em sua última versão;
- As licenças de software deverão ter subscrição e suporte válidos de 36 (trinta e seis) meses, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE;
- O atendimento técnico durante o período da garantia deverá ser realizado por equipe de profissionais certificada pelo próprio fabricante, devidamente comprovada por meio de certificado de treinamento.

- A garantia e o suporte técnico deverão ser prestados pelo fabricante.
- A Empresa contratada deverá comprovar ser parceira autorizada VMware, e deverá apresentar Carta ou Certificado emitido pela VMware comprovando tal filiação;
- A licitante deverá ter no mínimo 01 profissional detentor dos certificados VSP Comercial e VTSP Técnico. A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, acompanhado dos certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.

ITEM 42 – VMWARE VCENTER SERVER STANDARD FOR VSPHERE

- Deverá possuir garantia de 36 (trinta e seis) meses do tipo Production/Support/Subscription for vCenter Server Standard for vSphere, 24x7.
- Deverão ser disponibilizados para download no site do fabricante, todos os manuais de instalação, configuração e operação do software em sua última versão;
- As licenças de software deverão ter subscrição e suporte válidos de 36 (trinta e seis) meses, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE;
- O atendimento técnico durante o período da garantia deverá ser realizado por equipe de profissionais certificada pelo próprio fabricante, devidamente comprovada por meio de certificado de treinamento.
- A garantia e o suporte técnico deverão ser prestados pelo fabricante.
- A Empresa contratada deverá comprovar ser parceira autorizada VMware, e deverá apresentar Carta ou Certificado emitido pela VMware comprovando tal filiação;
- A licitante deverá ter no mínimo 01 profissional detentor dos certificados VSP Comercial e VTSP Técnico. A forma de comprovação se dará através de cópia autenticada da CTPS ou ainda de cópia autenticada do registro do empregado, acompanhado dos certificados profissionais emitidos pelo Fabricante, comprovando vínculo empregatício com a Licitante.

ITEM 43 – TREINAMENTO OFICIAL DA SOLUÇÃO DE VIRTUALIZAÇÃO

Deve ser ministrado pela VMware ou por parceiro credenciado para prover os cursos oficiais definidos abaixo, e nas seguintes condições:

- A turma deve ter quórum mínimo de 3 participantes;
- Deve ser ministrado em Palmas – Tocantins em local a ser disponibilizado pela CONTRATANTE;
- A infraestrutura física (sala, microcomputadores, projetores, etc.) será de responsabilidade da CONTRATANTE. Os microcomputadores serão de responsabilidade da contratante e o pré-requisito é que seja uma máquina com Microsoft Windows ou Linux e Microsoft Internet Explorer ou Firefox ou Google Chrome. A banda mínima necessária por aluno é 750 kbps (kilobits/second). O firewall deverá permitir tráfego bidirecional na porta 80 e na porta 443.
- A CONTRATADA deverá prover os servidores bem como as licenças do software VMware para o treinamento.
- Todos os demais custos envolvidos para realização do Treinamento serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- A CONTRATADA deverá disponibilizar para todos os participantes, material impresso oficial do fabricante, atualizado e de primeiro uso, de preferência em idioma português;
- Os treinamentos deverão ser ministrados na última versão disponível do software;
- A CONTRATADA deverá disponibilizar certificados de conclusão para todos os participantes;
- A CONTRATADA deverá incluir a realização de laboratórios práticos;
- A data de realização deverá ser definida com 30 (trinta) dias de antecedência pela CONTRATANTE;
- A Empresa ministrante dos treinamentos deverá comprovar ser parceira autorizada da VMware, através de Carta ou Certificado emitido pela VMware ou de seu representante legal no Brasil;
- Os treinamentos oferecidos devem permitir que os profissionais de TI que concluíram os treinamentos, possam se candidatar a prova de certificação oficial do fabricante e em caso de aprovação, possam ser reconhecidos pelo Fabricante VMware como Profissionais Oficialmente Certificados.

VMWare vSphere Install, Configure and Manage;

Descrição

- Instalar, configurar e gerenciar máquinas virtuais, VMware vCenter Server, redes virtuais, vSphere storage, controle de acesso e autenticação, gerenciamento e monitoramento de recursos (resource management), proteção de dados (data protection), alta disponibilidade e tolerância a falhas, escalabilidade, gerenciamento de patches, instalação de componentes VMware vSphere.

Objetivos

- Instalar e configurar componentes VMware ESXi e VMware vCenter Server;
- Implantar, gerenciar e migrar máquinas virtuais;
- Gerenciar acesso de usuários a infraestrutura VMware;
- Monitorar utilização de recursos usando VMware vCenter Server;
- Aumentar escalabilidade usando VMware vCenter Server;
- Aplicar patches ESXi usando VMware vCenter Update Manager;
- Gerenciar alta disponibilidade e proteção de dados usando VMware vCenter Server.

VMWare vSphere: Optimize & Scale;

Descrição

- Ensina habilidades avançadas para configurar e manter uma infraestrutura virtual altamente disponível e escalável.

Objetivos

- Configurar e gerenciar redes e armazenamento VMware ESXi para um ambiente complexo e sofisticado;
- Gerenciar mudanças do ambiente VMware vSphere;
- Otimizar performance de todos os componentes VMware vSphere;
- Solucionar falhas operacionais e identificar suas causas raiz;
- Usar o VMware vSphere® ESXi™ Shell e VMware vSphere® Management Assistant (vMA) para gerenciar vSphere
- Usar VMware vSphere® Auto Deploy™ para provisionar servidores (hosts) ESXi

ITEM 44 – SOFTWARE DE BACKUP/REPLICAÇÃO PARA AMBIENTES VMWARE

A solução ofertada deverá, obrigatoriamente, atender as especificações mínimas previstas neste termo quanto as funcionalidades, integrações e compatibilidades como o ambiente físico e virtualizado da Procuradoria-Geral da Justiça do Tocantins para criação e recuperação do ambiente de servidores virtuais, com o mínimo de indisponibilidade e reestruturação da parte física necessário, de forma que recupere, total e ou granular, qualquer item assegurado por sua funcionalidade de backup / restauração e de replicação.

Cada licença de software licenciará um processador físico dos servidores, do ambiente virtualizado provedor das máquinas virtuais, e não deverá estar limitado à quantidade de máquinas virtuais ou quantidade de dados geridas e movimentadas por essa estrutura física.

O fornecedor da solução deverá prover treinamento de capacitação do time técnico da Procuradoria-Geral de Justiça. O treinamento deverá ser executado pelo próprio fabricante ou empresa por ele certificada para essa finalidade

Todos os itens da solução deverão ser fornecidos pelo mesmo licitante, integrados em um único lote.

A Empresa contratada deverá comprovar ser parceira autorizada da Fabricante do Software, e deverá apresentar Carta ou Certificado emitido pelo fabricante comprovando tal filiação;

O licenciamento do software deve ser perpétuo com 36 meses de suporte técnico especializado nas seguintes condições:

- O suporte técnico será prestado nos dias úteis, em horário comercial com atendimento por técnicos especializados para dirimir dúvidas de configuração e utilização do software, sem limitação para o número de chamadas.
- Serão disponibilizados canais de comunicação para registro dos chamados técnicos e controle do atendimento em dias úteis, de segundas às sextas-feiras, exceto feriados, das 09 às 18 horas, 08 horas diárias, para o período definido;
- Será disponibilizado canal de atendimento com disponibilidade para atendimento/suporte técnico via telefone 0800 para diagnosticar e reparar se possível;

- Será disponibilizado canal de atendimento com disponibilidade para acesso remoto, mediante autorização e deverá ser feito através de conexão via Internet (Web e ou e-mail);

Condições Gerais:

- 1. A solução deverá incluir funcionalidades de proteção (backup) e replicação integradas em uma única solução, incluindo retorno (rollback) de réplicas e replicação desde e até a infraestrutura virtualizada.
- 2. A solução não deverá necessitar de instalação de agentes para poder realizar suas tarefas de proteção, recuperação e replicação das máquinas virtuais.
- 3. Deverá garantir, no mínimo, a proteção de máquinas virtuais e seus dados, gerenciadas através das soluções de virtualização, conforme contratada.
- 4. Deverá ter a capacidade de replicação de dados armazenados entre storages ou máquinas de configuração e de fabricantes diferentes.
- 5. Deverá proteger o ambiente, sem interromper a atividade das máquinas virtuais e sem prejudicar sua performance, facilitando as tarefas de proteção (backup) e migrações em conjunto.
- 6. Deverá ter a capacidade de testar a consistência do backup e replicação (S.O., aplicação, VM), emitindo relatório de auditoria para garantir a capacidade de recuperação.
- 7. Deverá prover a deduplicação e compressão das máquinas virtuais diretamente e durante a operação de backup.
- 8. Deverá ser capaz de proteger, de forma indistinta uma máquina virtual completa ou discos virtuais específicos de uma máquina virtual.
- Deverá ser fornecida com ferramenta de gestão de arquivos para os administradores de máquinas virtuais no console do operador.
- 9. Deverá ter a capacidade de integração através de API's dos fabricantes de infraestrutura virtualizada para a proteção de dados.
- 10. Deverá ter a capacidade de realizar proteção (backup) incremental e replicação diferencial, aproveitando a tecnologia de "rastreamento de blocos modificados" (CBT – changed block tracking), reduzindo ao mínimo necessário, o tempo de backup e possibilitando proteção (backup e replicação).
- 11. Deverá oferecer múltiplas estratégias e opções de transporte de dados para as áreas de proteção (backup) a saber:
 - Diretamente através de Storage Area Network (SAN);
 - Diretamente do storage, através do hypervisor I/O (Virtual Appliance);
 - Mediante uso da rede local (LAN);
- 12. Deverá poder manter um backup sintético, eliminando assim a necessidade de realizar backups completos (full) periódicos, incremental permanente, o que permitirá economizar tempo e espaço.
- 13. Deverá contar com tecnologia de deduplicação também para o ambiente de máquinas virtuais para gerar economia de espaço de armazenamento no repositório de backups sem a necessidade de hardware de terceiros (appliance deduplicadora).
- 14. Deverá proporcionar proteção quase contínua de dados (near-CDP), permitindo a minimização dos Objetivos de Pontos de Recuperação (RPO).
- 15. Deverá prover/devolver o serviço aos usuários através da inicialização da máquina virtual que falhou, diretamente do arquivo de backup, armazenado no repositório de backup de segurança, sem necessidade, inclusive de "hidratação" dos dados gravado no repositório do backup, os quais obrigatoriamente deverão estar "deduplicados" e também "comprimidos".
- 16. Deverá permitir a recuperação de mais de uma máquina virtual e/ou ponto de restauração simultâneo, permitindo assim, ter múltiplos pontos de tempo de uma ou mais máquinas virtuais.
- 17. Todo serviço de migração das máquinas virtuais do repositório de backup até o armazenamento na produção restabelecida, não deverá afetar a disponibilidade e acesso pelo usuário, sem paradas.
- 18. Deverá prover acesso ao conteúdo das máquinas virtuais, para recuperação de arquivos, pastas ou anexos, diretamente do ambiente protegido (repositório de backup) ou replicados, sem a necessidade de recuperar completamente o backup e inicializar
- 19. Deverá permitir realizar buscas rápidas mediante os índices dos arquivos que sejam controlados por um sistema operacional Windows, quando este seja o sistema operacional executado dentro da máquina virtual da qual se tenha realizado o backup.
- 20. Deverá permitir realizar a truncagem de logs transacionais (transaction logs) para máquinas virtuais com Microsoft Exchange, SQL Server e Oracle.

- 21. Deverá permitir notificações por correio eletrônico, SNMP ou através dos atributos da máquina virtual do resultado da execução de seus trabalhos.
- 22. Deverá permitir recuperar no nível de objetos de qualquer aplicação virtualizada, em qualquer sistema operacional, utilizando as ferramentas de gestão das aplicações existentes.
- 23. Deverá incluir ferramentas de recuperação, mediante as quais os administradores dos servidores de serviços de diretório, tais como Microsoft Active Directory, possam recuperar objetos individuais, tais como usuários, grupos, contas, Objetos de Política de Grupo (GPOs), registros do Microsoft DNS integrados ao Active Directory entre outros, sem a necessidade de recuperar os arquivos das máquinas virtuais como um todo ou reiniciar a mesma.
- 24. Deverá incluir ferramentas de recuperação, mediante as quais os administradores dos servidores de banco de dados, tais como Microsoft SQL Server, PostgreSQL e MySQL, possam recuperar objetos individuais, tais como bases, tabelas, registros, entre outros, sem a necessidade de recuperar os arquivos das máquinas virtuais como um todo ou reiniciar a mesma.
- 25. Deverá oferecer testes automatizados de recuperação para todas as máquinas virtuais protegidas, gerando confiabilidade de 100% na execução correta das máquinas virtuais e de suas aplicações (DNS Server, Controlador de domínio, Servidor de e-mail, etc.).
- 26. Deverá permitir criar uma cópia da máquina virtual de produção, para criação de ambiente de homologação, teste, QA, etc; em qualquer estado anterior para a resolução de problemas, provas de procedimentos, capacitação, entre outros. Deverá ser possível executar uma ou várias máquinas virtuais a partir do arquivo de backup, em um ambiente isolado, sem a necessidade de espaço de armazenamento adicional e sem modificar os arquivos de backup (read-only).
- 27. Deverá oferecer arquivamento em fita, suportando VTL (Virtual Tape Libraries), biblioteca de fitas e drives LTO3 ou superior, possibilitando a gravação paralela em múltiplos drives, além da criação de pools de mídia globais e pools de mídia GFS.
- 28. Deverá oferecer trabalhos de cópia de backup com implementação de políticas de retenção.
- 29. Deverá ser fornecida com a funcionalidade de acelerar a rede "WAN" para geração de cópia ou replicação das máquinas virtuais, sem utilização de agentes, nem configurações de rede especiais.
- 30. Deverá incluir suporte para VMware vCloud Director com visibilidade integrada da infraestrutura vCD no console de backup, fazendo backup de meta-dados e dos atributos associados com vApps e VMs, permitindo a recuperação diretamente ao vCD.
- 31. Deverá incluir um plug-in para VMware vSphere Web Client, a fim de permitir o monitoramento da infraestrutura de backup diretamente do vSphere Web Client, com visibilidade detalhada e geral do estado dos trabalhos e recursos de backup.
- 32. Deverá operar em ambientes virtualizados através das soluções da VMware e Hyper-V, incluído: VMware vSphere 5.5 e/ou Microsoft Hyper-V 2008-R2 e superiores.
- 33. Deverá ser capaz de realizar réplicas em outros sites ou infraestruturas a partir dos backups realizados.
- 34. Deverá regular de forma dinâmica e parametrizável, a exigência sobre os sistemas protegidos, de forma tal, que se possa definir limites de utilização de performance em discos para diminuir o impacto na infraestrutura de produção, durante as atividades de backup.
- 35. Deverá permitir um método de fácil de recuperação, desde ambientes de contingência, com as ações pré-configuradas para evitar ações manuais em caso de desastre, similar a um botão de emergência.
- 36. Deverá oferecer a possibilidade de armazenar os arquivos de backup de forma criptografada, com algoritmo mínimo de 256 bits, ativando e desativando tal operação, assim como assegurar o trânsito da informação através desse cenário, mesmo que impacte a performance da gravação.
- 37. Deverá permitir a criação de níveis de delegação de tarefas (perfis) de recuperação no nível de elementos da aplicação, inclusive para outros usuários, de forma a diminuir a carga de atividades executadas pelo administrador da plataforma.
- 38. Deverá dispor de funcionalidades integradas que permitam a seleção de um repositório de backup que esteja alojado em um provedor de serviços na nuvem (backup ou replicação na nuvem – cloud providers).
- 39. Deverá correlacionar a execução de trabalhos de backup e réplica com os objetos do ambiente virtual.
- 40. Deverá oferecer a capacidade de relatar o cumprimento das políticas de proteção de dados e disponibilidade de acordo com parâmetros definidos.
- 41. Deve suportar múltiplas operações dos componentes/servidores participantes da estrutura de backup, permitindo atividades de backup e recuperação simultâneas;
- 42. Deve suportar repositório de backup com aumento de escala ilimitado para o armazenamento de dados com suporte aos seguintes sistemas de armazenamento:

- Microsoft Windows;
- Linux;
- Pastas compartilhadas;
- Appliances deduplicadoras.
- Suportar servidores proxy de backup virtuais ou físicos para backup de máquinas virtuais;
- 43. Deve possuir a funcionalidade de recuperar dados para servidores diferentes do equipamento de origem;
- 44. Deve estar licenciado para utilização de no mínimo 1 biblioteca de fita com número independente da quantidade de drives e slots operando simultaneamente e com compartilhamento entre os jobs de backup;
- 45. Deve ser ofertada a versão mais atual do software de backup, liberada oficialmente pelo fabricante do software. Caso haja necessidade, por razões de compatibilidade com os demais componentes de hardware e software do ambiente de backup, a contratante se reserva o direito de utilizar a versão do software imediatamente anterior à versão mais atual, sem nenhum ônus adicional para a contratante
- 46. Deve dar suporte ao BitLocker

ITEM 45 – TREINAMENTO HANDS-ON PARA SOFTWARE DE BACKUP e REPLICAÇÃO

- Consiste em treinamento do tipo hands-on, envolvendo instalação no ambiente Vmware;
- O treinamento hands-on será baseado no treinamento oficial.
- Deve ser ministrado pela Fabricante do Software ou por parceiro credenciado para prover o treinamento nas seguintes condições:
- A turma deve ter quórum mínimo de 3 participantes;
- Deve ser ministrado em Palmas – Tocantins em local a ser disponibilizado pela CONTRATANTE;
- A infraestrutura física (sala, microcomputadores, projetores, etc.) será de responsabilidade da CONTRATANTE.
- Todos os demais custos envolvidos para realização do Treinamento serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- A CONTRATADA deverá disponibilizar para todos os participantes, material impresso oficial do fabricante, atualizado e de primeiro uso, de preferência em idioma português;
- Os treinamentos deverão ser ministrados na última versão disponível do software;
- A CONTRATADA deverá incluir a realização de laboratórios práticos;
- A data de realização deverá ser definida com 30 (trinta) dias de antecedência pela CONTRATANTE;
- A Empresa ministrante dos treinamentos deverá comprovar ser parceira autorizada, através de Carta ou Certificado emitido pela Fabricante do Software ou de seu representante legal no Brasil;

Etapas

Planejamento

Esta fase compreende a organização de uma Reunião de planejamento antes do início das atividades com o ponto de contato da DMTI da Procuradoria-Geral de Justiça para apresentar os principais participantes, confirmar a disponibilidade do local e outros pré-requisitos, além de discutir a logística de entrega do serviço.

Durante esta etapa serão executadas as seguintes atividades:

- Agendar reunião de kick-off com os times envolvidos para confirmar o escopo do projeto, identificar responsabilidades, riscos e pré-requisitos;
- Planejamento conforme características técnicas da infraestrutura.
- Levantamento do ambiente atual, validando as premissas adotadas na elaboração do projeto;
- Apresentação do cronograma das atividades técnicas.

Instalação/configuração da solução de Backup e Replicação - Hands On

- Instalação do licenciamento do Software de Backup e Replicação;
- Configuração do Software de Backup e Replicação;
- Configuração de repositório no Backup Server;
- Configuração da política de backup conforme combinado na reunião de abertura do projeto;
- Realização de Testes de backup;
- Realizar testes de restauração completa de máquinas virtuais;
- Homologação da nova política de backup e relatórios pela RTSI da Procuradoria Geral de Justiça;

- “Hands on” para os profissionais envolvidos no projeto compreendendo entre: apresentação do projeto, operação e administração básica, metodologia de processo de planejamento de capacidade, criação e manutenção de novos jobs de backup;
- Entrega da documentação da implementação

Encerramento

- Fornecer à Procuradoria-Geral de Justiça a documentação especificando os serviços executados;

7. DO VALOR ESTIMADO

7.1. O custo estimado total da presente contratação é de **R\$ 6.170.822,76 (seis milhões, cento e setenta mil, oitocentos e vinte e dois Reais e sessenta e seis centavos)**.

7.2. O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constantes do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas, em pesquisas de mercado ou mediante consulta a sistema de registro de preços de órgãos públicos.

8. DO LOCAL DE ENTREGA

8.1. A entrega do material deverá ser efetuada no **Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação**, situada no 2º piso do prédio sede da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, com sede na Quadra 202 Norte, Conj. 01, Av. LO-04, Lt. 5/6, CEP. 77.006-218. Palmas – TO, fone: (63) 3216-7679/7681.

9. DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1. Os bens serão recebidos:

- a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.
- b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até 05 (cinco) dias úteis do recebimento provisório.

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

9.3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

9.4. A empresa deverá, obrigatoriamente, entregar os equipamentos em sua totalidade. Todavia será admitido o parcelamento da entrega, mediante motivação e justificativa formalizada pela empresa contratada, e após aprovação deste órgão contratante, nas seguintes condições:

- a) No mínimo 50% dos equipamentos a serem entregues em até 50% dos dias totais especificados no prazo de entrega, a contar do recebimento da Nota de Empenho e;
- b) Os equipamentos restantes deverão ser entregues em até o fim do prazo especificado no prazo de entrega, a contar do recebimento da Nota de Empenho.

9.5. Os prazos de garantias referentes a cada item serão contados da data do atesto da nota fiscal.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A Contratada obriga-se a:

- a) Entregar equipamentos novos e sem uso, respeitando as discriminações contidas neste Termo de Referência, sem defeitos ou avarias, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor. Deverão, ainda, se entregues em embalagens apropriadas que os protejam de intempéries, do manuseio e acomodações durante o transporte.
- b) Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;
- c) Os bens devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- d) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- e) Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;
- f) Comunicar à Administração, 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;
- g) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

- h) Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;
- i) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- j) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. A Contratante obriga-se a:

- a) Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;
- b) 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;
- c) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;
- d) Efetuar o pagamento no prazo previsto.

12. DOS PRAZOS

12.1. Prazo de entrega

O prazo de entrega do objeto desta licitação será de, no máximo, **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados a partir da data do recebimento da Nota de Empenho, podendo ser prorrogado nas condições do § 1º, do art. 57 da Lei nº 8.666/93, desde que justificado por escrito e previamente autorizado pelo Procurador-Geral de Justiça (§ 2º, art. 57, Lei nº 8.666/93).

12.2. Prazo de providências em caso de descumprimento

Caso os materiais/equipamentos entregues não atendam as especificações aprovadas, e o dever previsto no subitem 10.1. letra d, implica a obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 10(dez) dias corridos, o produto com avarias ou defeitos.

12.3. Prazo de garantia do objeto

Todos os equipamentos deverão ter garantia de **36 (trinta e seis) meses** do fabricante., exceto quando especificado no item 6.3 deste termo de referência.

12.4. Prazo para realização do pagamento

O pagamento será realizado em até 20 (vinte) dias, contados a partir do atesto da Administração na fatura apresentada, cujo prazo é de até 05 (cinco) dias úteis.

13. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO

13.1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

13.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, 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.

13.3. O fiscal do contrato 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 faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. DAS INFRAÇÕES E DAS SANSÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será

descredenciado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Cadastramento de Fornecedor Estadual, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

14.2. Pelo atraso injustificado, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins poderá, garantindo ao Fornecedor Registrado o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa e os recursos cabíveis, aplicar, sem prejuízo de outras sanções previstas no Edital, no Contrato e demais legislações aplicáveis à espécie e sem prejuízo das responsabilidades penal e civil, as seguintes sanções abaixo discriminadas:

I) advertência por escrito sempre que verificadas pequenas falhas corrigíveis;

II) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo atraso injustificado na execução do contrato, calculada sobre o valor da contratação em atraso;

III) multa compensatória/indenizatória de 10% (dez por cento) pela não execução do objeto contratado, calculada sobre o valor do contrato, sem prejuízos das demais cominações legais;

IV) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual ou obrigação prevista no Edital, na ARP e/ou Contrato, e não discriminado nos incisos anteriores, sobre o valor da contratação em descumprimento;

V) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

VI) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

VII) após o 20º (vigésimo) dia de inadimplência, a Administração terá direito de recusar a execução da contratação, de acordo com sua conveniência e oportunidade, comunicando à adjudicatária a perda de interesse no recebimento da nota fiscal/fatura para pagamento do objeto deste Edital, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Instrumento;

VIII) a inadimplência da Contratada, independentemente do transcurso do prazo estipulado na alínea anterior, em quaisquer dos casos, observado o interesse da Contratante e a conclusão dos procedimentos administrativos pertinentes, poderá implicar a imediata rescisão unilateral do Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis;

IX) ocorrida a rescisão pelo motivo retrocitado, a Contratante poderá contratar o remanescente mediante dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, XI, da Lei Federal nº 8.666/93, observada a ordem de classificação da licitação e as mesmas condições oferecidas pela licitante vencedora, ou adotar outra medida legal para execução do objeto ora contratado;

X) quando aplicadas as multas previstas, mediante regular processo administrativo, poderão elas serem compensadas pelo Departamento Financeiro da Contratante, por ocasião do pagamento dos valores devidos, nos termos dos arts. 368 a 380 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil);

XI) na impossibilidade de compensação, nos termos da alínea anterior ou, inexistindo pagamento vincendo a ser realizado pela Contratante, ou, ainda, sendo este insuficiente para possibilitar a compensação de valores, a Contratada será notificada a recolher aos cofres do Erário a importância remanescente das multas aplicadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data do recebimento, pela Contratada, do comunicado formal da decisão definitiva de aplicação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis;

XII) as sanções acima descritas poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração;

XIII) o valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor da contratação;

XIV) nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito;

XV) a multa, aplicada após regular processo administrativo, deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, ou ainda, quando for o caso, será cobrada judicialmente;

XVI) as sanções aqui previstas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra e nem impede a sobreposição de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações;

XVII) a aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo próprio de averiguação de possível inexecução contratual, que assegurará o contraditório e a ampla defesa e os recursos cabíveis, observando-se o que é previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

XVIII) a(s) Autoridade(s) Competente(s), 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 os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da dosimetria.

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão com recursos oriundos do Tesouro Estadual, consignados no Orçamento da PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA, cuja programação orçamentária é a seguinte:

Unidade Gestora nº: 070100

Ação nº: 03.126.1170.1037

Elementos de Despesa: 4.4.90.52 / 3.3.90.39

Fonte: 0100

16. DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento devido a Contratada será efetuado por meio de Ordem Bancária, mediante a apresentação da fatura, atestada e visada pelo Departamento de Tecnologia da Informação, responsável pela fiscalização e acompanhamento do recebimento do material, no prazo estipulado no subitem 12.4.

16.2. Na Nota Fiscal/Fatura deverá conter obrigatoriamente a informação da instituição bancária, o número da agência e o número da conta bancária, cujo titular seja a Contratada.

17. DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS AOS LICITANTES

17.1. Os Licitantes poderão contactar com a Comissão Permanente de Licitação através do telefone (63) 3216-7619, ou com o Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação – DMTI pelo telefone (63) 3216-7630, para dirimir dúvidas e prestar os esclarecimentos necessários quanto ao fornecimento do objeto, bem como demais informações pertinentes.

19. ASSINATURA DO DEPARTAMENTO E ÁREA SOLICITANTE

Guilherme Silva Bezerra

Assessor Técnico de TI da Área de Redes, Telecomunicação e Segurança da Informação

Huan Carlos Borges Tavares

Chefe do Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação

ANEXO II

MODELO DE REQUISIÇÃO DE FORNECIMENTO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ____/2017.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2017 – SRP.

Solicitação de Fornecimento nº ____/2017.

Fornecedor Registrado: _____.

CNPJ: _____.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. A presente Requisição de Fornecimento tem por objeto a entrega do(s) equipamento(s) / Software(s) conforme especificação abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			R\$	R\$
VALOR TOTAL				

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DO OBJETO

2.1. O prazo para atendimento desta Requisição é de, no máximo, **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, a contar do recebimento da Nota de Empenho pelo Fornecedor Registrado.

2.2. Cumprir rigorosamente todos os dispostos contidos no **Anexo I – Termo de Referência**, parte integrante do Edital de Pregão Eletrônico em epígrafe.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. A PGJ/TO pagará ao Fornecedor Registrado o valor total de R\$ _____ (_____).

3.2. Deverão estar incluídos no preço todos os impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, as quais correrão por conta do Fornecedor Registrado.

3.3. Para o Fornecedor atender a presente Requisição, foi emitida a Nota de Empenho nº _____, na data de ____/____/____, em anexo.

Palmas-TO, __ de _____ de _____.

Procurador-Geral de Justiça do Estado do Tocantins

Chefe do Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº ____/2017

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES DE INFORMÁTICA, CONFORME PROCESSO LICITATÓRIO Nº 2017.0701.00082, PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2017.

A PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS, com sede na Quadra 202 Norte, Conj. 01, lotes 5/6, Avenida LO-4, Plano Diretor Norte, CEP 77.006-218 em Palmas/TO, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 01.786.078/0001-46, neste ato representada pelo Procurador-Geral de Justiça, **Clenan Renaut de Melo Pereira**, nomeado pelo Ato – _____ de ____ de _____ de _____, publicado no Diário Oficial _____ de ____ de _____ de _____, doravante denominada simplesmente ÓRGÃO GERENCIADOR e a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede _____, neste ato, representada pelo Sr. _____, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), portador da Cédula de identidade RG _____ - SSP/ ____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____-__, residente e domiciliado na _____, e, daqui por diante, denominada simplesmente FORNECEDOR REGISTRADO, resolvem na forma da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Federal nº 7.892/2013, dos ATOS PGJ nº 025/2016 e nº 014/2013 e, subsidiariamente, pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, firmar a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, cuja minuta foi examinada pela Assessoria Especial Jurídica da Procuradoria-Geral de Justiça, que emitiu seu parecer, conforme o parágrafo único do artigo 38 da Lei nº 8.666 de 1993, mediante as seguintes condições:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS** para **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES DE INFORMÁTICA**, visando aquisições futuras, para atender as demandas do Ministério Público do Estado do Tocantins, conforme especificações e exigências estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência – do Edital do Pregão Eletrônico nº ____/2017.

2. DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

2.1. Este instrumento guarda inteira conformidade com os termos do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº ____/2017 e seus Anexos, Processo Licitatório nº 2017.0701.000194, do qual é parte integrante e complementar, vinculando-se, ainda, à(s) proposta(s) do(s) Fornecedor(es) Registrado(s).

3. DA VIGÊNCIA DA ATA

3.1. A presente Ata de Registro de Preços terá vigência de **12 (doze) meses**, a contar da sua assinatura.

4. DOS PREÇOS REGISTRADOS

4.1. Os preços registrados e a indicação do respectivo Fornecedor detentor da Ata serão publicados na imprensa oficial e divulgados em meio eletrônico.

4.2. A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles existentes no mercado, cabendo ao Órgão Gerenciador convocar o Fornecedor Registrado para negociar o novo valor.

4.2.1. Caso o Fornecedor Registrado classificado em primeiro lugar se recuse a baixar os seus preços, o Órgão Gerenciador poderá liberar o fornecedor do compromisso assumido, uma vez frustrada a negociação e convocar os demais fornecedores, observando a ordem de classificação da ATA da sessão, visando a igual oportunidade de negociação.

4.3. Durante o período de validade da Ata de Registro de Preços, os preços não serão reajustados, ressalvada a superveniência de normas federais aplicáveis à espécie.

4.4. O diferencial de preço entre a proposta inicial do Fornecedor detentor da Ata e a pesquisa de mercado efetuada pelo Órgão Gerenciador à época da abertura da proposta, bem como eventuais descontos por ela concedidos serão sempre mantidos.

4.5. Os preços registrados são os seguintes:

ITEM	QT	UN	ESPECIFICAÇÃO	MARCA/MODELO	PREÇO UNITÁRIO REGISTRADO	PREÇO TOTAL

5. DO CONTROLE DOS PREÇOS REGISTRADOS

5.1. O Órgão Gerenciador adotará a prática de todos os atos necessários ao controle e administração da presente Ata.

6. DA REVOGAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

6.1. O Fornecedor Registrado poderá ter o seu registro de preços revogado na Ata, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.2. A revogação do seu registro poderá ser:

6.2.1. A pedido do próprio Fornecedor Registrado, quando comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e comprovados;

6.2.2. Por iniciativa da PGJ/TO, quando:

- a) o Fornecedor Registrado não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- b) o Fornecedor Registrado perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida no processo licitatório;
- c) por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;
- d) o Fornecedor Registrado não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- e) o Fornecedor Registrado não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, as Requisições de Fornecimento decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- f) caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nas Requisições de Fornecimento dela decorrentes.

6.3. Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a PGJ/TO fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos proponentes a nova ordem de registro, com total atenção ao disposto no **subitem 16.5** do Edital.

7. DA DIVULGAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. A presente Ata será divulgada no portal da internet www.mpto.mp.br e no Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público do Estado do Tocantins.

8. DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

8.1. São obrigações do Órgão Gerenciador:

- a) gerenciar a Ata de Registro de Preços;

- b) prestar, por meio de seu representante, as informações necessárias, bem como atestar as Notas Fiscais oriundas das obrigações contraídas;
- c) emitir pareceres sobre atos relativos à execução da Ata, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização do objeto, à exigência de condições estabelecidas no Edital e à proposta de aplicação de sanções;
- d) assegurar-se do fiel cumprimento das condições estabelecidas na ata, no instrumento convocatório e seus anexos;
- e) assegurar-se de que os preços contratados são os mais vantajosos para a Administração, por meio de estudo comparativo dos preços praticados pelo mercado;
- f) conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados e a aplicação de penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços;
- g) fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pelo Fornecedor Registrado;
- h) a fiscalização exercida pelo Órgão Gerenciador não excluirá ou reduzirá a responsabilidade do Fornecedor Registrado pela completa e perfeita execução do objeto;
- i) aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR REGISTRADO

9.1. São obrigações do Fornecedor Registrado:

- a) manter, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital;
- b) comunicar ao Gerenciador qualquer problema ocorrido na execução do objeto da Ata de Registro de Preços;
- c) atender aos chamados do Órgão Gerenciador, visando efetuar reparos em eventuais erros cometidos na execução do objeto da Ata de Registro de Preços;
- d) abster-se de transferir direitos ou obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços sem a expressa concordância do Órgão Gerenciador;
- e) executar o objeto conforme as exigências e especificações contidas no Edital e seus anexos;
- f) cumprir rigorosamente o disposto nos **itens 20** do Edital, **10** do **Anexo I – Termo de Referência** e **Cláusula Quinta** do respectivo Contrato.

10. DA EXECUÇÃO E DA GARANTIA

10.1. A execução do objeto, bem como a garantia e demais procedimentos serão prestados de acordo com o disposto no **Anexo I – Termo de Referência**.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Cadastramento de Fornecedor Estadual, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

11.2. Pelo atraso injustificado, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins poderá, garantindo ao Fornecedor Registrado o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa e os recursos cabíveis, aplicar, sem prejuízo de outras sanções previstas no Edital, no Contrato e demais legislações aplicáveis à espécie e sem prejuízo das responsabilidades penal e civil, as seguintes sanções abaixo discriminadas:

- l) advertência** por escrito sempre que verificadas pequenas falhas corrigíveis;

II) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo atraso injustificado na execução do contrato, calculada sobre o valor da contratação em atraso;

III) multa compensatória/indenizatória de 10% (dez por cento) pela não execução do objeto contratado, calculada sobre o valor do contrato, sem prejuízos das demais cominações legais;

IV) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual ou obrigação prevista no Edital, na ARP e/ou Contrato, e não discriminado nos incisos anteriores, sobre o valor da contratação em descumprimento;

V) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

VI) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

VII) após o 20º (vigésimo) dia de inadimplência, a Administração terá direito de recusar a execução da contratação, de acordo com sua conveniência e oportunidade, comunicando à adjudicatária a perda de interesse no recebimento da nota fiscal/fatura para pagamento do objeto do Edital, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Instrumento;

VIII) a inadimplência da Contratada, independentemente do transcurso do prazo estipulado na alínea anterior, em quaisquer dos casos, observado o interesse da Contratante e a conclusão dos procedimentos administrativos pertinentes, poderá implicar a imediata rescisão unilateral do Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis;

IX) ocorrida a rescisão pelo motivo retrocitado, a Contratante poderá contratar o remanescente mediante dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, XI, da Lei Federal nº 8.666/93, observada a ordem de classificação da licitação e as mesmas condições oferecidas pela licitante vencedora, ou adotar outra medida legal para execução do objeto ora contratado;

X) quando aplicadas as multas previstas, mediante regular processo administrativo, poderão elas serem compensadas pelo Departamento Financeiro da Contratante, por ocasião do pagamento dos valores devidos, nos termos dos arts. 368 a 380 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil);

XI) na impossibilidade de compensação, nos termos da alínea anterior ou, inexistindo pagamento vincendo a ser realizado pela Contratante, ou, ainda, sendo este insuficiente para possibilitar a compensação de valores, a Contratada será notificada a recolher aos cofres do Erário a importância remanescente das multas aplicadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data do recebimento, pela Contratada, do comunicado formal da decisão definitiva de aplicação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis;

XII) as sanções acima descritas poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração;

XIII) o valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor da contratação;

XIV) nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito;

XV) a multa, aplicada após regular processo administrativo, deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, ou ainda, quando for o caso, será cobrada judicialmente;

XVI) as sanções aqui previstas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra e nem impede a sobreposição de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações;

XVII) a aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo próprio de averiguação de possível inexecução contratual, que assegurará o contraditório e a ampla defesa e os recursos cabíveis, observando-se o que é previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

XVIII) a(s) Autoridade(s) Competente(s), 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 os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da dosimetria.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Independente de sua transcrição, o edital e seus anexos, principalmente a proposta de preços e os documentos da proposta e da habilitação apresentados pelo Fornecedor Registrado no pregão farão parte desta Ata de Registro de Preços.

13. DO FORO

13.1. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas da presente Ata de Registro de Preços será competente o foro da Comarca da Capital do Estado do Tocantins.

E para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado, foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços que, lida e achada conforme, é assinada em 3 (três) vias, de igual teor e forma, pelos signatários deste instrumento e pelas testemunhas abaixo nomeadas, tendo sido arquivada uma via na Comissão Permanente de Licitação desta Procuradoria-Geral de Justiça.

Palmas - TO, de _____ de 2017.

PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

Clenan Renaut de Melo Pereira
Procurador-Geral de Justiça
ÓRGÃO GERENCIADOR

[inserir razão social da empresa]
[inserir representante legal da empresa]
FORNECEDOR REGISTRADO

TESTEMUNHAS:

1- _____
Nome:
C.P.F. nº.

2- _____
Nome:
C.P.F. nº.

ANEXO IV

TERMO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE FORNECEDOR

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/____, e inscrito no CPF sob o nº _____, compromete-se a **prestar garantia ON SITE, nas condições especificadas no Termo de Referência**, durante o **prazo mínimo de ____ (____) meses**, a contar do atesto na Nota Fiscal, nos equipamentos _____ (*citar os equipamentos*) discriminados na Nota Fiscal nº _____, fornecidos à Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, por intermédio do Pregão Eletrônico nº ____/2017, contra eventuais defeitos de fabricação, bem como por problemas decorrentes de mal acondicionamento e falhas no transporte.

O atendimento será realizado por profissionais especializados e incluirá a substituição de peças, reparos, correções necessárias e ainda mediante suporte técnico para resolução de problemas ou para eliminação de dúvidas sobre a configuração e/ou utilização dos equipamentos, sem ônus para a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins.

Todas as peças e componentes substituídos terão padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados na fabricação do(s) equipamento(s), sendo obrigatoriamente “novos e de primeiro uso”.

Declaramos que durante a vigência do prazo de garantia, estamos obrigados a efetuar a assistência técnica, manutenção corretiva, às nossas expensas, em equipamentos que venham a apresentar defeitos nesse período.

Canais de atendimento:

Central de Atendimento: (0800) _____

E-mail: _____

Ferramentas adicionais de suporte online: _____ (*Obs.: Especificar conforme as exigências do Termo de Referência. Ex.: chat, página de suporte técnico na Internet, etc.*)

(localidade da sede), de de

Representante Legal (carimbo, telefones contato – fixo / celular/e-mail)

TERMO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE FORNECEDOR

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ SSP/____, e inscrito no CPF sob o nº _____, compromete-se a **prestar garantia nas condições especificadas no Termo de Referência**, durante o **prazo mínimo de ____ (____) meses**, a contar do atesto na Nota Fiscal, nos equipamentos _____ (*citar os equipamentos*) discriminados na Nota Fiscal nº _____, fornecidos à Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, por intermédio do Pregão Eletrônico nº ____/2017 contra eventuais defeitos de fabricação, bem como por problemas decorrentes de mal acondicionamento e falhas no transporte.

Os serviços de manutenção, durante o prazo de garantia, serão efetuados por assistência técnica credenciada pelo fabricante (*contato/fone/e-mail*), ou por assistência técnica credenciada pelo fabricante, por nós contratada na cidade de Palmas – TO, (contato/fone/e-mail). O atendimento será realizado por profissionais especializados e incluirá a substituição de peças, reparos, correções necessárias e ainda mediante suporte técnico telefônico para resolução de problemas ou para eliminação de dúvidas sobre a configuração e/ou utilização dos equipamentos, sem ônus para a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins.

Todas as peças e componentes substituídos terão padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos utilizados na fabricação do(s) equipamento(s), sendo obrigatoriamente “novos e de primeiro uso”.

Declaramos que durante a vigência do prazo de garantia, estamos obrigados a efetuar a assistência técnica, manutenção corretiva, às nossas expensas, em equipamentos que venham a apresentar defeitos nesse período.

(localidade da sede), de de

Representante Legal (carimbo, telefones contato – fixo / celular/e-mail)

ANEXO V

MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2017.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

ABERTURA DA SESSÃO NO COMPRASNET: __/__/2017.

HORÁRIO: __: __ HORAS.

Proposta que faz a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) nº _____ e inscrição estadual nº _____, estabelecida no(a) _____, para atendimento do objeto destinado à **Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins**, em conformidade com o Edital do PREGÃO ELETRÔNICO nº ____/2017.

Para tanto, oferecemos a essa Instituição o preço para o(s) item(ns) a seguir indicado(s), observadas as exigências e especificações de que tratam o **ANEXO I – Termo de Referência** e o **ANEXO IV – TERMO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE FORNECEDOR**, as quais serão atendidas e executadas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO / MARCA / MODELO	UN	QT	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
...					
VALOR TOTAL					

A validade da presente proposta é de **60 (sessenta) dias corridos**, observado o disposto no **art. 6º da Lei nº 10.520/02**.

Prazo de garantia dos equipamentos: conforme Termo de Referência – Anexo I do Edital.

Informamos, por oportuno, que no preço estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para o perfeito fornecimento do objeto, inclusive os encargos da legislação social trabalhista, previdenciária, englobando tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto licitado, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

Os dados da nossa empresa são:

a) Razão Social: _____

b) CNPJ (MF) nº: _____ Insc. Estadual nº: _____

c) Endereço: _____

d) Fone/Fax: _____ E-mail: _____

e) Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____



f) Banco _____ Agência nº: _____ Conta nº: _____

Declaramos, para todos os fins, que a execução do objeto se dará de acordo com especificações definidas nesta proposta e respeitando o estabelecido em Edital e seus Anexos.

(OBS.: Acrescentar demais exigências para efeito de proposta, atendendo as solicitações em Edital).

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo
(representante legal)



ANEXO VI

MODELO DECLARAÇÃO A QUE SE REFERE O ART. 4º, XI, IN RFB Nº 1.234 (SOMENTE PARA A EMPRESA VENCEDORA)

Ilmo. Sr. (autoridade a quem se dirige)

(*Nome da empresa*), com sede (*endereço completo*), inscrita no CNPJ sob o nº..... DECLARA à (*nome da entidade pagadora*), para fins de não incidência na fonte do IRPJ, da CSLL, da Cofins, e da contribuição para o PIS/Pasep, a que se refere o art. 64 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, que é regularmente inscrita no Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Para esse efeito, a declarante informa que:

I – preenche os seguintes requisitos:

a) conserva em boa ordem, pelo prazo de cinco anos, contado da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem assim a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial;

b) apresenta anualmente Declaração de Informações Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ), em conformidade com o disposto em ato da Secretaria da Receita Federal;

II – o signatário é representante legal desta empresa, assumindo o compromisso de informar à Secretaria da Receita Federal e à unidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Loca e data.....

Assinatura do Responsável

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/____ CELEBRADO ENTRE A
PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA E A EMPRESA

_____.

A PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS, com sede na Quadra 202 Norte, Conj. 01, Lotes 5/6, Avenida LO-4, Plano Diretor Norte, CEP 77.006-218 em Palmas/TO, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.786.078/0001-46, neste ato representada pelo Procurador-Geral de Justiça, **Clenan Renaut de Melo Pereira**, nomeado pelo Ato – _____ de ____ de _____ de _____, publicado no Diário Oficial _____ de ____ de _____ de _____, doravante denominada **CONTRATANTE** e a empresa _____, inscrita no C.N.P.J. sob o nº _____, representada neste ato por _____, portador da Cédula de Identidade nº _____ SSP-____, e do CPF nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente **Contrato**, de acordo com a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, mediante as disposições expressas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SOFTWARES DE INFORMÁTICA**, para atender as demandas do Ministério Público do Estado do Tocantins, conforme discriminação prevista no Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº ____/2017, Processo administrativo nº 2017.0701.000194, parte integrante do presente instrumento.

Parágrafo Primeiro – DOS DOCUMENTOS

Fazem parte integrante do presente Contrato, independentemente de sua transcrição, a Proposta de Preços da Contratada, o Edital do Pregão Eletrônico nº ____/2017 e seus Anexos, e demais elementos constantes do Processo Administrativo nº 2017.0701.000194.

Parágrafo Segundo – DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto a que se refere este Contrato possui suas especificações, quantidades e observações contidas no Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico nº ____/2017, conforme Processo Licitatório nº 2017.0701.000194, parte integrante deste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA LICITAÇÃO

A execução do objeto, consubstanciada no presente contrato, foi objeto de licitação, de acordo com o disposto na Lei nº 10.520/02, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666/93, sob a forma de Pregão Eletrônico, conforme **Edital presente às folhas ____/____, Processo Licitatório nº _____**, ao qual se **vincula** este contrato, além de submeter-se aos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ENTREGA DO OBJETO

A entrega do objeto desta licitação será de, no máximo, **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados a partir da data do recebimento da Nota de Empenho, conforme as disposições constantes dos documentos que integram o **Processo Licitatório nº 2017.0701.000194**.

Parágrafo Único – O prazo de entrega somente poderá ser prorrogado nas condições do § 1º, do art. 57 da Lei nº 8.666/93, desde que justificado por escrito e previamente autorizado pelo Procurador-Geral de Justiça (§ 2º, art. 57, Lei nº 8.666/93).

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A CONTRATANTE, no decorrer da execução do presente Contrato, obriga-se a:

a) proporcionar todas as facilidades para que a **CONTRATADA** possa desempenhar os compromissos assumidos neste Contrato, bem como, pagar pelos equipamentos adquiridos.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA, no decorrer da execução do presente Contrato, obriga-se a:

a) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução deste contrato;

b) entregar os equipamentos na conformidade do estabelecido no Edital em referência, livre de qualquer ônus, como despesas de fretes, impostos, seguros e todas as demais despesas necessárias;

c) dar plena **garantia** sobre a qualidade dos bens adquiridos, conforme os respectivos prazos e forma exigidos no Termo de Referência para cada item, imputando-lhe os ônus decorrentes da cobertura dos prejuízos pela entrega dos mesmos em desconformidade com o especificado no Edital e pela manutenção corretiva, tudo a encargo da **CONTRATADA**;

d) proceder à entrega dos produtos num prazo máximo de **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados a partir da data do recebimento da Nota de Empenho;

e) cumprir rigorosamente todas as especificações contidas no Edital e seus anexos;

f) reparar ou substituir os itens defeituosos, às suas expensas, responsabilizando-se por todos os custos decorrentes, inclusive os fretes de envio e devolução, assegurando assistência técnica de boa qualidade durante o período de garantia oferecido em sua proposta;

g) cumprir as obrigações dispostas no **item 20** do Edital, no **item 10** do Termo de Referência e no **Anexo IV – Termo de Declaração de Garantia de Fornecedor**;

h) manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de licitação e seus anexos.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR

A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pela execução do objeto deste contrato o valor total de **R\$ _____ (_____)**.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

O pagamento devido à Contratada será efetuado por meio de Ordem Bancária, mediante a apresentação da fatura, atestada e visada pelo Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação, responsável pela fiscalização e acompanhamento do recebimento do material, no prazo de **20 (vinte) dias**, contados a partir do atesto da Administração na fatura apresentada, cujo prazo é de até **05 (cinco) dias úteis**.

Parágrafo Primeiro – A nota fiscal deverá ser apresentada em duas vias, indicando na mesma o número do empenho, da conta-corrente e agência bancária, para que possa ser emitida a Ordem Bancária de Pagamento.

Parágrafo Segundo – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, mediante solicitação da Contratada, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data do vencimento até a data do pagamento, com base no IPCA ou outro índice que venha a substituí-lo, calculados mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

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, assim apurado: $I = (IPCA/100)/365$.

Parágrafo Terceiro – O Departamento de Modernização e Tecnologia da Informação é o responsável pela fiscalização do presente contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa resultante deste contrato correrá à conta de dotação orçamentária consignada nos Programas de Trabalho: **03.126.1170.1037**, Elementos de Despesa 4.4.90.52 e 3.3.90.39 Fonte(s) 0100.

CLÁUSULA NONA – DA RESPONSABILIDADE

A fiscalização pela CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade de seus agentes e prepostos (art. 70 da Lei nº 8.666/93).

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato por parte da **CONTRATADA** assegurará à **CONTRATANTE** o direito de rescisão nos termos do artigo 77 da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como nos casos citados no artigo 78 da mesma lei, garantida a prévia defesa, sempre mediante notificação por escrito.

Parágrafo Primeiro – A rescisão também se submeterá ao regime previsto no artigo 79, seus incisos e parágrafos, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e, ao disposto em Edital.

Parágrafo Segundo – A rescisão unilateral dar-se-á mediante comunicação da Contratante e independerá de aviso, notificação ou interpelação judicial.

Parágrafo Terceiro – A rescisão amigável dar-se-á mediante acordo das partes, desde que seja conveniente para a Contratante.

Parágrafo Quarto – Ocorrendo a rescisão contratual, a Contratante não indenizará a Contratada, salvo pelo objeto já executado até o momento da rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Cadastramento de Fornecedor Estadual, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

Pelo atraso injustificado, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins poderá, garantindo ao Fornecedor Registrado o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa e os recursos cabíveis, aplicar, sem prejuízo de outras sanções previstas no Edital, neste Contrato e demais legislações aplicáveis à espécie e sem prejuízo das responsabilidades penal e civil, as seguintes sanções abaixo discriminadas:

I) advertência por escrito sempre que verificadas pequenas falhas corrigíveis;

II) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo atraso injustificado na execução do contrato, calculada sobre o valor da contratação em atraso;

III) multa compensatória/indenizatória de 10% (dez por cento) pela não execução do objeto contratado, calculada sobre o valor do contrato, sem prejuízos das demais cominações legais;

IV) multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, a contar da data da Notificação do Fiscal do Contrato (via internet, fax, correio ou outro) até cessar a inadimplência, pelo descumprimento de qualquer cláusula contratual ou

obrigação prevista no Edital, na ARP e/ou Contrato, e não discriminado nos incisos anteriores, sobre o valor da contratação em descumprimento;

V) suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

VI) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

VII) após o 20º (vigésimo) dia de inadimplência, a Administração terá direito de recusar a execução da contratação, de acordo com sua conveniência e oportunidade, comunicando à adjudicatária a perda de interesse no recebimento da nota fiscal/fatura para pagamento do objeto deste contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Instrumento;

VIII) a inadimplência da Contratada, independentemente do transcurso do prazo estipulado na alínea anterior, em quaisquer dos casos, observado o interesse da Contratante e a conclusão dos procedimentos administrativos pertinentes, poderá implicar a imediata rescisão unilateral deste Contrato, com a aplicação das penalidades cabíveis;

IX) ocorrida a rescisão pelo motivo retrocitado, a Contratante poderá contratar o remanescente mediante dispensa de licitação, com fulcro no art. 24, XI, da Lei Federal nº 8.666/93, observada a ordem de classificação da licitação e as mesmas condições oferecidas pela licitante vencedora, ou adotar outra medida legal para execução do objeto ora contratado;

X) quando aplicadas as multas previstas, mediante regular processo administrativo, poderão elas serem compensadas pelo Departamento Financeiro da Contratante, por ocasião do pagamento dos valores devidos, nos termos dos arts. 368 a 380 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil);

XI) na impossibilidade de compensação, nos termos da alínea anterior ou, inexistindo pagamento vincendo a ser realizado pela Contratante, ou, ainda, sendo este insuficiente para possibilitar a compensação de valores, a Contratada será notificada a recolher aos cofres do Erário a importância remanescente das multas aplicadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data do recebimento, pela Contratada, do comunicado formal da decisão definitiva de aplicação da penalidade, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis;

XII) as sanções acima descritas poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração;

XIII) o valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor da contratação;

XIV) nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito;

XV) a multa, aplicada após regular processo administrativo, deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, ou ainda, quando for o caso, será cobrada judicialmente;

XVI) as sanções aqui previstas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra e nem impede a sobreposição de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações;

XVII) a aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo próprio de averiguação de possível inexecução contratual, que assegurará o contraditório e a ampla defesa e os recursos cabíveis, observando-se o que é previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

XVIII) a(s) Autoridade(s) Competente(s), 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 os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da dosimetria.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

O presente Contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até ____ de ____ de ____, nos termos do art. 57, *caput*, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste Contrato, por meio de extrato, no Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público do Estado do Tocantins, será providenciada pela Contratante até o 5º dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO

É competente o foro de Palmas, Capital do Estado do Tocantins, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que forem, para dirimir quaisquer questões fundadas neste Contrato.

E por estarem de acordo, lavrou-se o presente termo, em 03 (três) vias de igual teor e forma, as quais foram lidas e assinadas pelas partes CONTRATANTES, na presença das testemunhas abaixo.

Palmas-TO, aos ____ de _____ de _____.

PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA

Clenan Renaut de Melo Pereira
Procurador-Geral de Justiça

PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1ª _____

Nome:

C.P.F. nº

2ª _____

Nome:

C.P.F. nº

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de **(Identificação completa da licitante)** doravante denominada **(Licitante)**, para fins do disposto no **subitem 10.3** do **Edital nº ____/2017**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar do **Pregão Eletrônico nº ____/2017**, Item(s) ____, foi elaborada de maneira independente pela (identificar a empresa), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Pregão Eletrônico nº ____/2017**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do **Pregão Eletrônico nº ____/2017** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Pregão Eletrônico nº ____/2017**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Pregão Eletrônico nº ____/2017** quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **Pregão Eletrônico nº ____/2017** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do **Pregão Eletrônico nº ____/2017** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **Pregão Eletrônico nº ____/2017** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Tocantins antes da abertura oficial das propostas; e

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

Assinatura do representante legal, com NOME COMPLETO