



PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

TIPO:

MENOR PREÇO POR LOTE

| | |
|---------|--|
| OBJETO: | SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. |
|---------|--|

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 2014/060497 da UMTI/SEPLAN.

- INÍCIO DO ACOLHIMENTO DE PROPOSTAS: 11 de junho de 2015.
- ABERTURA DAS PROPOSTAS: 17 de junho de 2015 – horário: 08:30 horas (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
- INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 17 de junho de 2015 – horário: 10:30 horas (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
- LOCAL: www.licitacoes-e.com.br
- REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo será observado o horário oficial de Brasília - DF.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

1. PREÂMBULO

➤ Conforme do Artigo 40, da Lei 8.666/1993.

EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 2014/060497 da UMTI/SEPLAN

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO - SEAD, por intermédio do Pregoeiro, o Senhor Dalpes Silveira de Souza, nomeado pela portaria nº. 623/2014, e por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação – *INTERNET*, torna público que, de acordo com Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui a modalidade Pregão; o Decreto Municipal nº. 4.985/03 de 18 de novembro de 2003, que regulamenta o pregão no município de João Pessoa; Decreto Municipal 7.884/2013; Lei Municipal nº. 10.431 de 11 de abril de 2005, publicada no SO nº. 952 com aplicação subsidiária da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e respectivas alterações, Lei Complementar nº. 123/2006 e 147/2014, Código de Defesa do Consumidor, Decretos nº. 3.555/2000 e 5.450/2005, assim como pelas condições constantes neste Edital, cuja minuta-padrão foi aprovada pela Assessoria Jurídica, realizará licitação na modalidade Pregão Eletrônico SRP nº. 04-035/2015, do tipo menor preço por LOTE, conforme especificado no Anexo I deste Edital, com vistas à lavratura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, na forma abaixo:

1.1 O Pregão Eletrônico SRP será realizado em sessão pública, por meio da *INTERNET*, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases.

1.2 Os trabalhos serão conduzidos pelo Pregoeiro Oficial da Secretaria de Administração, o Sr. Dalpes Silveira de Souza ou pelos Pregoeiros Substitutos, o Sr. Manoel Taigy de Q. Mello Neto ou a Sra. Nathalia de Almeida C. Ferreira e com apoio da Sra. Emilia de Rodat de Souza Silva e do Sr. José Geraldo de Albuquerque Sobrinho mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo “Licitações” constante da página eletrônica “www.licitacoes-e.com.br” do BANCO DO BRASIL S.A.

2. DO OBJETO

➤ Conforme o inciso II do Artigo 3º, da Lei nº. 10.520/2002.

2.1. O presente Pregão tem por objeto o **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA**, conforme discriminação constante do Anexo I.

2.2 O quantitativo constante da página do Pregão Eletrônico no site “licitações-e”, é a mesma dos listados no anexo 01 do Edital. Cabe ressaltar que em caso de dúvida e/ou caso venha ter alguma divergência em função de transferência de dados do nosso sistema para o sistema do Banco do Brasil, PREVALECERÁ A QUANTIDADE E DESCRIÇÃO constante no edital.

2.3 A existência de preços registrados não obriga a Administração Pública Municipal a firmar as contratações que dele poderão advir, ficando facultada a realização de licitações para aquisição de um ou mais itens, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência, nos termos do § 4º do art. 15 da Lei Federal nº. 8.666/93.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

2.4 A Secretaria de Administração monitorará, pelo menos trimestralmente, o preço dos produtos, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, convocando os fornecedores para negociar novos valores.

2.5 A Administração não emitirá qualquer pedido de compra, sem a prévia existência do respectivo crédito orçamentário.

2.6 O licitante obriga-se a aceitar, quando solicitado pela Administração Pública Municipal, nas mesmas condições e dentro do prazo contratual estabelecido, os acréscimos ou supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes, do valor inicial atualizado da contratação, na forma do art. 22 do Decreto Municipal nº. 7.884/2013.

3. FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS

3.1 Os pedidos de esclarecimentos a respeito de condições do edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverão ser enviados ao Pregoeiro, pelas empresas interessadas em participar do certame, até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via Internet, no endereço eletrônico indicado no edital (conforme art. 19 do Decreto 5.450/05), informando o número da licitação, cabendo ao Pregoeiro responder, também, eletronicamente, aos questionamentos realizados.

4. RECEBIMENTO, ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO

4.1 O PROPONENTE deverá observar no inicio deste edital, a data e o horário limite previsto para a abertura das propostas, atentando também para a data e horário para início da disputa.

5. REFERÊNCIA DE TEMPO

5.1 Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

6. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

6.1 Poderão participar do Certame todos e quaisquer interessados, do ramo de atividade pertinente ao objeto de contratação, legalmente estabelecidos no País e que atendam às exigências deste Edital e seus anexos.

6.2 Não poderão participar do presente Pregão Eletrônico SRP:

- a) Empresas constituídas em consórcios e que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, vinculadas sob nenhuma forma;
- b) Empresas que estejam suspensas ou impedidas de participar de licitações realizadas em qualquer âmbito da Administração Pública;
- c) Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;
- d) Empresas que se encontrem sob falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial concurso de credores, dissolução, liquidação, qualquer que seja sua forma de constituição;
- e) Empresas estrangeiras que não funcionam no País.

3.2.1 Devem-se levar em consideração as regras do art. 9º da Lei nº. 8.666/93:

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

Art. 9º Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

§ 1º É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o inciso II deste artigo, na licitação de obra ou serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada.

§ 2º O disposto neste artigo não impede a licitação ou contratação de obra ou serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração.

§ 3º Considera-se participação indireta, para fins do disposto neste artigo, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

§ 4º O disposto no parágrafo anterior aplica-se aos membros da comissão de licitação.

6.3 Pela simples participação no presente processo licitatório, a empresa estará aceitando todas as condições estabelecidas no edital, inclusive aquelas exigências decorrentes de legislação específica.

7. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

7.1 O certame será conduzido pelo Pregoeiro e sua equipe de apoio, que terá, em especial, as atribuições, previstas nos artigos 11 e 12, do Decreto nº. 5.450/05, em vigor desde 01.07/2005.

8. CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES

8.1 Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A., sediadas no País.

8.2 As pessoas jurídicas ou firmas individuais deverão credenciar seus representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes especiais para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no "licitacoes-e", sob pena de se assim não proceder configurar-se defeito de representação.

8.2.1 No caso de instrumento particular, deverá ser comprovada a capacidade de o signatário nomear procurador, mediante apresentação de cópia do estatuto ou contrato social em vigor, e, quando se tratar de sociedade anônima, da ata de nomeação do signatário, pois a ausência destes documentos implicará a não aceitabilidade da procuração apresentada, o que ocasionará defeito de representação.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Lição

EDITAL

8.3 Em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da empresa PROPONENTE, deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

8.4 A chave de identificação e a senha terão validade de 01 (um) ano e poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do Banco do Brasil S.A., devidamente justificado.

8.5 É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S.A. a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

8.6 Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº. 123, de 14.12.2006, e para que essa possa gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da referida Lei, é necessário, à época do credenciamento acrescentar as expressões “Microempresa” ou “Empresa de Pequeno Porte” ou suas respectivas abreviações, “ME” ou “EPP”, à sua firma ou denominação, conforme o caso.

8.7 O credenciamento do PROPONENTE e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

9. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

➤ Conforme o Artigo 18º, da Lei nº. 5.450/2005.

9.1 Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do presente pregão, desde que encaminhada e protocolada diretamente na Comissão Setorial de Lição.

9.2 Caso seja acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, cabendo nova impugnação apenas do que foi alterado no Edital, ficando o restante da matéria, não impugnada no primeiro momento, preclusa.

9.3 Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Secretaria Municipal de Administração a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data prevista para a abertura da sessão, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

9.4 A impugnação feita tempestivamente não impedirá a licitante de participar deste processo licitatório até a decisão definitiva a ela pertinente, caso a decisão sobre a petição não seja prolatada antes da data marcada para abertura da sessão.

10. DA PROPOSTA DE PREÇO

10.1 A licitante deverá antes de lançar as propostas no sistema, preencher todos os dados referentes à empresa, fazendo constar a Razão Social da licitante, o CNPJ, o número(s) de telefone(s), de fax e o e-mail e o respectivo endereço com CEP, para posterior comunicação;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

10.2 A PROPONENTE, ao cadastrar sua proposta, deverá declarar, no campo – INFORMAÇÕES ADICIONAIS da proposta eletrônica de preços, sua condição, ou não, de Microempresa - ME ou empresa de Pequeno Porte - EPP, sob pena de perda dos benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123, de 14.12.2006.

10.3 A declaração do subitem anterior será realizada sem que a PROPONENTE se identifique, limitando-se a informar que se trata de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP.

10.4 O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O PROPONENTE será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

10.5 A apresentação da(s) proposta(s) implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

10.6 A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo, neste caso, o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

10.7 A proposta de Preços deverá ser encaminhada, sem identificação da empresa, com as seguintes exigências:

10.7.1 Preencher o espaço das informações adicionais, fazendo nela conter:

a) Indicação de uma única MARCA/ MODELO/ REFERÊNCIA para o LOTE, que bem identifique o produto, ficando esta vinculada ao processo, e em caso de omissão, ficará o proponente sujeito a desclassificação;

b) Demais descrições complementares exigidas no Termo de Referência em anexo.

c) As especificações do produto cotado pela empresa, OBRIGATORIAMENTE, deverá ser descrita pela empresa, com as seguintes informações reais do produto: Fabricante, marca, modelo, embalagem, tipo de material, dentre outras que julgar necessárias. Alertamos que as especificações constantes do Anexo I, são as condições mínimas necessárias, devendo as empresas complementar com informações adicionais.

Obs.: O pregoeiro poderá suspender a licitação para análise das especificações junto com a Unidade Municipal de Tecnologia da Informação – UMTI, que irá analisar a parte técnica do produto, informando se o mesmo atende ou não as especificações exigidas no termo de referência anexo I do edital.

10.7.2 Com o preço unitário e o preço global da proposta, fixo e irreajustável, consoante a especificação e a quantidade do material discriminada no Anexo I, devendo já estar inclusos os impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outras despesas decorrentes do fornecimento do produto que venham a incidir sobre o objeto desta licitação, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos. Os preços deverão ser apresentados da seguinte forma: valor global do LOTE, expresso em moeda corrente nacional, em algarismos arábicos, sem previsão inflacionária.

10.8 Apresentar quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

10.9 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros materiais, alterações essas que serão avaliadas pela autoridade competente da Secretaria de Administração do Município.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

10.10 Serão desclassificadas as propostas elaboradas em desacordo com este Edital e seus Anexos e não atendam às suas exigências.

11. DOS PRAZOS DE GARANTIA E DE ENTREGA

11.1 Os itens deverão ter garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, conforme especificações constantes no anexo I.

11.2 Os itens deverão ser entregues no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados do recebimento da Nota de Empenho pelo Contratado.

12. DA ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

12.1. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

12.2. Não se admitirá proposta que apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que este Pregão não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

12.3. O Pregoeiro, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às condições aqui estabelecidas, bem como em seus anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste Edital.

12.4 Poderá ser solicitado ao fornecedor, informações adicionais necessárias, laudo técnico, amostra do produto a qualquer tempo ou fase do Processo Licitatório, com a finalidade de dirimir dúvidas e instruir as decisões relativas ao julgamento.

12.5 O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da Secretaria de Administração ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.

13. DO JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

➤Conforme Artigo 4º, inciso X da Lei nº. 10.520/2002.

13.1 A classificação das propostas será pelo critério de MENOR PREÇO POR LOTE;

13.2 Durante o julgamento e a análise das propostas, poderá ser verificada também pela equipe técnica, preliminarmente, a conformidade das propostas apresentadas com os requisitos estabelecidos neste edital, devendo ser classificadas para a etapa competitiva, ou seja, fase de lances verbais, aquelas que atenderem plenamente a esses requisitos.

14. DAS AMOSTRAS

14.1 A Administração poderá solicitar da licitante vencedora, amostras do(s) produto(s) cotado(s) no prazo de 05 (cinco) dias contadas da sessão de abertura das propostas para averiguação das especificações e qualidade dos produtos, antes da adjudicação dos itens às empresas.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

14.1.1 - Caso seja solicitado amostra, a mesma deverá ser encaminhada para a sala da Comissão Central Permanente de Licitação - COPEL, situada à Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria – João Pessoa/PB.

14.2 Finalizada a análise das amostras, a qual deverá ser realizada no prazo de 03 (três) dias úteis, prorrogáveis uma única vez por igual período, a Comissão emitirá um parecer técnico conclusivo informando se as amostras foram aprovadas ou reprovadas.

14.3 Caso as amostras sejam reprovadas pela Comissão, as empresas ora declaradas vencedoras serão automaticamente desclassificadas, e poderão ser convocadas as demais empresas classificadas pela ordem remanescente.

14.4 Será facultado aos interessados acompanhar a fase de avaliação das amostras, desde que seja feita a solicitação por escrito a Comissão Setorial de Licitação em tempo hábil.

14.5 A(s) empresa(s) vencedora(s) que por ventura venha(m) a ter(em) sua(s) amostra(s) reprovada(s), poderá(ão) ser penaliza(das) com as sanções previstas nas leis 10.520/02 e 8.666/93 ou em outra legislação, desde que pertinente a matéria, respeitando-se sempre o contraditório e a ampla defesa.

14.6 Após vencido o prazo de entrega das amostras não será permitido fazer substituição do produto apresentado para fins de adequação à especificação constante no edital.

14.7 Nenhuma amostra será recebida fora do local, horário e/ou período aqui estipulados, desde que de forma justificada seja solicitado prorrogação de prazo, o qual deverá ser protocolado na sala da Comissão Central Permanente de Licitação até o último dia estipulado para entrega das referidas.

14.7.1 Para concessão da prorrogação serão levados em consideração critérios subjetivos, tais como urgência e necessidade na aquisição pela Administração.

14.8 As amostras das empresas desclassificadas serão devolvidas.

14.9 As amostras das empresas classificadas serão retidas até a Homologação do processo e também serão devolvidas. As da empresa vencedora serão recolhidas ao almoxarifado para conferencia da Comissão de Recebimento, podendo as licitantes diminuir 01 unidade quando da entrega.

14.10 Os produtos constantes do Anexo I deste instrumento, deverão, obrigatoriamente, estar acondicionados em embalagens original, de boa qualidade, contendo todas informações exigidas pelo Código de Defesa do Consumidor e demais exigências impostas por órgãos oficiais competentes. Deverão ainda estar impressas em cada embalagem, conforme o caso, as seguintes informações:

14.10.1 - Especificações do produto, número do item e do lote;

14.10.2 – Marca e fabricante;

14.10.3 - Peso líquido;

14.10.4 - Data de fabricação e vencimento ou período de validade;

14.10.5 - As embalagens dos produtos deverão estar atualizadas e de acordo com a legislação vigente.

15. PARTICIPAÇÃO

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

15.1 A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.

Obs.: a informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do site "www.licitacoes-e.com.br", opção SALA DE DISPUTA.

15.2 Caberá ao PROPONENTE acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

15.3 Os lances ofertados serão no MENOR PREÇO POR LOTE. Na contratação, para o cálculo do valor unitário, será dividido o valor do lance pela quantidade total de unidades licitadas dos itens. No caso em que esta divisão resultar em um valor unitário com centavos, serão considerados, SOMENTE, as 02 (duas) primeiras casas decimais, desprezando-se as demais. No caso do valor multiplicado não coincidir com o valor total do arremate do LOTE, o mesmo deverá ser apresentado com centavos a menor, consequentemente, ficará o valor do LOTE menor do que o valor arrematado, aceito como contraproposta.

15.4 Encerrada a etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao atendimento da Lei Complementar nº. 123 de 14/12/2006, assegurando, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme procedimento descrito no "site" www.licitacoes-e.com.br, e nas condições a seguir:

15.4.1 A identificação da PROPONENTE como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, deverá ser feita na forma do item 8.6. deste edital.

15.4.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

15.4.3 Para efeito do disposto no item 15.4.2 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;

b) não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea "a" deste subitem, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 15.4.2 deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 15.4.2 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

15.4.4 Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 15.4.2 deste edital, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.

15.4.4.1 Caso não seja observada a condição da Lei Complementar nº. 123/2006, após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à PROPONENTE que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

daquelas previstas neste edital. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais PROPONENTES.

15.4.5 O disposto nos subitens 15.4.2. e 15.4.3. somente se aplicará quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

15.4.6 Após encerramento do rito, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao valor estimado para a contratação, observados os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade, tributos e encargos, custos diretos e indiretos e as demais condições definidas neste Edital.

15.5 Caso alguma empresa queira manifestar a intenção de recurso, a mesma terá 24 horas, conforme orientação do "licitacoes-e", após o Pregoeiro ter declarado vencedor a empresa que teve o LOTE arrematado, para manifestá-lo, de forma sucinta, no próprio sistema, tendo em vista que terá que posteriormente enviar o recurso, no prazo e forma estabelecidos no item 18.

15.6 Após o encerramento do Pregão, as licitantes vencedoras ficam obrigadas a enviar via meio eletrônico para o e-mail: licitacaojp@gmail.com, toda a documentação prevista no Item 16, em no máximo 3 (três) horas e aguardar declaração de Habilitação, em seguida via sedex, para SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO/COPEL/MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB, localizada na Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria – João Pessoa - PB, CEP: 58.053.900, no prazo de 03 (três) dias úteis: Toda documentação e a Proposta Comercial Final, e com todas as especificações do LOTE ganho.

15.7 Verificado que a proposta de MENOR PREÇO POR LOTE (cuja amostra tenha sido aprovada, caso tenha sido solicitada) atende às exigências editalícias, quanto à proposta e à habilitação, será a respectiva licitante declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado, pelo Pregoeiro, o objeto definido neste Edital.

ABERTURA E ANDAMENTO DA SESSÃO PÚBLICA, CONFORME PREVISTO NO ART. 22, 23 E 24 DO DECRETO 5.450/05.

16. DA HABILITAÇÃO

➤ Arts. 27 a 31, da Lei nº. 8.666/93.

16.1 O envelope contendo a documentação de habilitação deverá ser indevassável, lacrado e rubricado no fecho.

16.2 Para que as licitantes sejam tidas como habilitadas se faz necessária a apresentação do seguinte documento:

16.2.1 Apresentar cópia do Certificado de Registro de Fornecedor - CRF, emitido pela Prefeitura Municipal de João Pessoa - PB. Caso exista algum documento vencido ou faltando dentro dos listados no CRF, poderá a licitante fazer a juntada de novo documento ao CRF, que será aceito pela Comissão, desde que, constando dentro do envelope de habilitação.

16.2.1.1 - A licitante poderá providenciar o seu cadastramento no Centro Administrativo da Prefeitura Municipal de João Pessoa, apresentando a documentação relacionada no Item 16.3 deste edital no Núcleo de Cadastro de Fornecedor, na Rua Diógenes Chianca, nº. 1777, Água Fria, João Pessoa – PB. Não serão aceitos registros de outros órgãos.

16.2.1.2 O CRF substituirá os documentos exigidos nos itens 16.3.2 e 16.3.3, desde que nele venha elencado o documento a ser substituído, com exceção dos exigidos na alínea "f", do item 16.3.2 (Prova de inexistência de débitos



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do inciso V, do artigo 3º, da Lei nº. 12.440/2011) e alínea "c" do item 16.3.3 Índices de Liquidez), que deverá ser apresentado independentemente de sua exibição junto ao Cadastro.

16.2.1.3 Não será aceito o registro cadastral do SICAF, em virtude deste Órgão não ser abrangido pelo referido sistema, conforme disposição do parágrafo único do art. 13 do Decreto nº 4.985/2003.

16.3 As empresas que não fizerem seu cadastramento poderão apresentar os documentos a seguir relacionados, entregues de forma ordenada e numerados, de preferência, na seguinte ordem, de forma a permitir maior rapidez na conferência e exame correspondente:

16.3.1 Relativa à Habilidade Jurídica:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual, com ramo de atividade compatível com o objeto licitado;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, quando a pessoa credenciada for sócia, proprietária, dirigente ou assemelhada da empresa licitante, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, cujo objeto social seja compatível com o objeto licitado;
 - b.1) Os documentos mencionados no subitem anterior deverão estar acompanhados da última alteração consolidada;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

16.3.2 Relativa à Regularidade Fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- b) Prova de regularidade junto à Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com efeitos de Negativa: Quitação de Tributos e Contribuições Sociais administrados pela RFB (Receita Federal do Brasil) e quanto a Dívida Ativa da União;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, ou documento equivalente, na forma da lei;
- e) Prova de regularidade relativa ao FGTS, representada pelo CRF – Certificado de Regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, nos termos do inciso V, do artigo 3º, da Lei nº. 12.440/2011.

16.3.3 Relativa à Qualificação Econômico-Financeira:



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- a) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida nos últimos 90 (noventa) dias, contados da data prevista para o recebimento dos envelopes.
 - a.1) ficam desobrigados de apresentar a documentação exigida na alínea "a", as empresas que apresentarem o cadastro (CRF) devidamente atualizado no tocante à certidão.
- b) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.
- c) O licitante terá sua boa situação financeira avaliada, com base na apresentação junto do balanço, dos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores que um (> 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

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

- 1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos acostado ao balanço, caso o capital social não seja igual ou superior, como mencionado na alínea anterior;
- 2) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;
- d) A licitante que apresentar resultado igual ou menor que 01 (um), em qualquer dos índices referidos no subitem anterior, quando de sua habilitação deverá comprovar, por meio de balanço patrimonial do último exercício social, patrimônio líquido mínimo correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado do contrato. As empresas iniciadas no corrente ano, que não terão balanço patrimonial, apresentarão o registro do capital social na junta comercial, ou órgão equivalente.
- e) Os documentos referidos neste item, em específico, os das alíneas b, c e d, serão analisadas por pessoa designada para este fim, com habilidades e conhecimentos técnicos necessários ao discernimento de dúvidas que possam surgir no decorrer da sessão.



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

f) O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC, comprovado através da Certidão de Regularidade do Profissional emitida pelo CRC, e pelo titular ou representante legal da empresa. Em se tratando de Sociedade Anônima o balanço patrimonial deverá ter sido publicado no Diário Oficial.

16.3.4 Relativa à Qualificação Técnica:

16.3.4.1 Todas as licitantes, cadastradas ou não, deverão apresentar dentro do Envelope de Habilitação os documentos a seguir listados:

a) Comprovação de capacitação técnico-operacional da licitante (Art.30, II da Lei nº. 8.666/93) através de Atestado (S) de Capacidade Técnica, emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) aptidão da licitante para desempenho de atividades compatíveis com o objeto desta licitação. No caso de atestados emitidos por órgão privado, este deverá ser acompanhado de cópia da respectiva Nota Fiscal.

b) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, do art. 32, da Lei nº. 8.666/93, alterado pela Lei nº. 9.648/98 e Instrução Normativa nº. 5/95, do MARE, conforme Anexo V.

c) Declaração, em cumprimento ao Decreto nº. 4.358, de 05 de setembro de 2002, da não utilização de mão-de-obra infantil, obrigatoriamente nos termos do Anexo VI;

d) Declaração que a empresa dispõe de Alvará de Funcionamento ou de que a empresa reúne condições de apresentá-la no momento oportuno, podendo ser utilizado o modelo do anexo VIII.

16.4 Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

16.4.1 - Em nome da licitante, com número do CNPJ, bem assim com o endereço respectivo:

a) Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

b) Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

c) Os atestados de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante;

16.4.2 - Datados dos últimos 90 (noventa) dias até a data de abertura da Proposta, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor ou neste edital.

a) não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade técnica.

16.5. Os documentos exigidos neste Pregão poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, autenticada por Cartório competente, pelo Pregoeiro ou por servidor da Comissão de Licitação ou mediante publicação em órgão da imprensa oficial.

16.5.1 - Os documentos previstos nesta licitação poderão ser autenticados pelo Pregoeiro ou por servidor da Comissão de Licitação ou mediante publicação em órgão da imprensa oficial a partir do original.

16.5.2 - Serão aceitas somente cópias legíveis;

16.5.3 - Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas; e

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

16.5.4 - O Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

16.6 Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, grampeados e/ou encadernados, numerados sequencialmente e na ordem retro mencionada, descritos na folha abaixo o número do item a que corresponde. Esta medida visa facilitar a conferência da citada documentação.

16.7 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital.

16.8 No caso de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, constituída na forma da Lei Complementar nº. 123, de 14.12.2006 apresentar, ainda, os seguintes documentos:

16.8.1 - Declaração de sua condição ou não de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

16.8.2 - Certidão Simplificada da Junta Comercial, emitida com data não anterior a 90 (noventa) dias da abertura do certame.

Parágrafo Único: Caso o Licitante não apresente a Certidão e a Declaração, não poderá gozar do direito a preferência, enquadrando-se como empresa normal.

16.9 Nos casos em que o fornecedor seja vencedor de algum LOTE deste processo, o mesmo deverá obrigatoriamente se cadastrar na Secretaria de Administração – SEAD, Divisão de Cadastro no prazo de 05 (cinco) dias. A não realização do Cadastro inviabiliza sua liberação, não cabendo ao licitante qualquer reclamação futura.

16.10 Os licitantes que alegarem estar desobrigados da apresentação de qualquer um dos documentos exigidos na fase habilitatória deverão comprovar esta condição por meio de certificado expedido por órgão competente ou legislação em vigor.

16.11 Para assinatura do contrato, bem como durante sua execução, os licitantes deverão manter as mesmas condições exigidas para habilitação, inclusive quanto à regularidade fiscal.

17. DA PROPOSTA DE PREÇO FINAL

17.1 A proposta de Preços deverá ser apresentada, também, com as seguintes exigências:

17.1.1 Em original, de preferência emitida em 01 (uma) via, por computador ou datilografada, redigida com clareza, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borões, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última folha pelo representante legal da licitante, e numeradas e rubricadas em todas as folhas, impressa em papel timbrado da licitante e deverá estar dentro de envelope indevassável e lacrado no fecho. As especificações do produto cotado pela empresa, OBRIGATORIAMENTE, deverá ser descrita pela empresa, com as seguintes informações reais do produto: Fabricante, marca, modelo, embalagem, tipo de material, dentre outras que julgar necessárias. Alertamos que as especificações constantes do Anexo I, são as condições mínimas necessárias, devendo as empresas complementarem com informações adicionais.

17.1.2 Fazer menção ao número deste Pregão e ao respectivo objeto, conter a Razão Social da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s), de fax e e-mail, e o respectivo endereço com CEP (da empresa), com a indicação do banco, a agência e respectivos códigos e o número da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

17.1.3 Os preços deverão ser apresentados da seguinte forma: Valor dos produtos unitário, expresso em moeda corrente nacional, em algarismos arábicos, sem previsão inflacionária, também por extenso, sendo admitidas apenas 02 (duas) casas após a vírgula (R\$ 0,00), no preço unitário; valor global do LOTE, expresso em moeda corrente nacional, em algarismos arábicos, sem previsão inflacionária, também por extenso.

17.1.4 Conter o nome, número do CPF (MF), do documento de Identidade (RG), cargo na empresa, da pessoa que ficará encarregada da assinatura da ata de registro de preços e do contrato;

17.1.5 O prazo de validade da proposta deverá ser de no mínimo, 60 (sessenta) dias.

17.1.6 Afirmar o prazo de garantia dos produtos.

17.1.7 Catálogo do produto cotado para análise detalhada das especificações.

17.1.8 É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos e softwares aqui solicitados, independente da descrição da proposta do fornecedor, através de documentos que sejam de domínio público 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), não sendo aceitas declarações do fabricante como comprovação das exigências. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da empresa proponente.

17.1.9 Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do fabricante (marca, modelo, fabricante e part numbers), descrição e quantidades, permitindo assim a identificação clara e objetiva dos produtos ofertados. A não observância dessa exigência acarretará na desclassificação da proposta.

17.1.10 A empresa proponente deverá comprovar por meio de documentação oficial do fabricante que esta apta a realizar o fornecimento dos produtos ofertados, estando à mesma direcionada a Prefeitura Municipal de João Pessoa para o referido processo.

17.1.11 A empresa proponente deverá apresentar documento oficial do fabricante direcionado a Prefeitura Municipal de João Pessoa para o referido processo indicando a Assistência Técnica Autorizada Local, caso a mesma não tenha, deverá declarar que os deslocamento afim de atender os chamados de garantia ocorrerão sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de João Pessoa e declarar ainda que a ausência de Assistência Técnica Local não afetará o tempo de atendimento exigido nesse processo.

17.2 Somente poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, quando necessárias a sanar evidentes erros formais, alterações essas que serão avaliadas pelo Pregoeiro.

17.2.1 - Serão corrigidos automaticamente pelo Pregoeiro:

a) quaisquer erros de soma e/ou multiplicação;

b) falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal com poderes para esse fim, posteriormente à sessão;

17.2.2 - As normas que disciplinarão este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa, sem que haja prejuízo em um futuro contrato.

17.3 A apresentação da(s) proposta(s) implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

17.4 As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas. Nos preços cotados deverão já estar inclusas as despesas legais incidentes, bem como, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos;

17.5 Serão desclassificadas as propostas elaboradas em desacordo com este Edital e seus Anexos, bem como não atendam às suas exigências.

17.6 Caso exista algum fato que impeça a participação de qualquer licitante, ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este fica impedido de participar da presente licitação, correspondendo a simples apresentação da proposta a indicação, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação no certame, eximindo assim o Pregoeiro do disposto no art. 97 da Lei 8.666/93;

17.7 Apenas para efeito de classificação das propostas, ocorrendo discordância entre os preços unitários e totais prevalecerão os primeiros e entre os valores expressos em algarismos e por extenso, serão considerados os últimos.

18. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

18.1 Declarada(s) a(s) vencedora (as), qualquer licitante poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de interpor recurso, no prazo de 05 (cinco) horas, com registro em ata da síntese das suas razões de recorrer, no que lhe será concedido prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, contados da lavratura da ata, nos casos de: julgamento das propostas, habilitação ou inabilitação da licitante e outros atos e procedimentos, desde que encaminhada e protocolada diretamente na Comissão Permanente de Licitação, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar as contra-razões, em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

18.2 A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão deste Pregão, implicará decadência desse direito da licitante, podendo o Pregoeiro adjudicar o objeto à vencedora.

18.3 Os memoriais correspondentes ao recurso deverão ser dirigidos ao Pregoeiro, praticante do ato recorrido, que aguardará a impugnação ou não por parte das demais licitantes, apresentando memoriais com suas contrarrazões, também, no prazo de 03 (três) dias úteis.

18.3.1 - Será franqueada às licitantes, sempre que esta for solicitada através de requerimento protocolado, vista dos autos na sala da Comissão Permanente de Licitação.

18.4 O recurso por ventura interposto contra decisão do Pregoeiro, nos casos de habilitação ou inabilitação do licitante terá efeito suspensivo.

18.5 Caberá ao Pregoeiro receber, examinar e instruir os recursos impetrados contra suas decisões e à Secretaria de Administração a decisão final sobre os recursos contra atos do Pregoeiro.

18.6 Após decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Secretaria de Administração poderá homologar este procedimento de licitação e determinar a contratação com a licitante vencedora.

18.7 Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender reconsideração total ou

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

parcial das decisões do Pregoeiro deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, e anexados ao recurso próprio.

18.8 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Sala da Comissão Permanente de Licitação no endereço, horários e dias estipulados no Preâmbulo deste Edital, desde que previamente solicitado através de requerimento protocolado diretamente no local acima mencionado.

18.9 Dos atos a seguir especificados caberão os seguintes recursos:

I - recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) anulação ou revogação da licitação;
- b) rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do art. 79 desta Lei;
- c) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa;

II - representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III - pedido de reconsideração, de decisão de Ministro de Estado, ou Secretário Estadual ou Municipal, conforme o caso, na hipótese do § 4º do art. 87 desta Lei, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

18.9.1 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-lo devidamente informado àquela autoridade. Neste caso, a decisão deverá ser proferida dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade (§ 4º do artigo 109 da Lei nº 8.666/93).

18.9.2 A intimação dos atos referidos nos incisos I e II do subitem 18.9, excluindo-se a pena de multa, será feita mediante publicação na imprensa oficial.

18.10 Os recursos e impugnações interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.

19. DA LEI COMPLEMENTAR Nº. 123/2006 e 147/2014

19.1 Das Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP:

19.1.1 Para que as Microempresas - ME ou Empresas de Pequeno Porte - EPP se beneficiem dos direitos adquiridos pela Lei Complementar Nº 123/2006 e 147/2014 se faz necessário a apresentação dos seguintes documentos:

a) Apresentar documentação emitida pela Junta Comercial do Estado comprovando que a empresa se enquadra na categoria de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, documentação esta, que deverá ser emitida com data não inferior a 1º de julho de 2014;

19.1.2 As empresas que mesmo estando incluídas na categoria de Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, mas que não fizerem a comprovação ao Pregoeiro ou a sua equipe de apoio no ato do credenciamento ou deixarem de apresentar o documento exigido no subitem 8.6, terão seus benefícios de ME ou EPP automaticamente cancelados para este certame por falta de comprovação dessa qualidade em tempo hábil;

19.1.3 Os documentos exigidos poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, pelo Pregoeiro ou por servidor da Comissão de Licitação, ou mediante publicação em órgão de imprensa oficial, ficando os mesmos retidos no processo;



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

19.1.4 A empresa que comprovadamente de acordo com o subitem 18.1.1, letras “a” e “b” se enquadrar na categoria de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP poderá dispor dos seguintes Benefícios:

19.1.4.1 Participar da licitação mesmo que esta apresente alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, desde que apresente no envelope de habilitação, toda a documentação, inclusive o documento que apresente a restrição;

a) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação. Prazo este, que será contado a partir do momento em que a proponente for declarada vencedora do certame e poderá a critério da Secretaria de Administração, ser prorrogado por igual período;

b) A não regularização da documentação, no prazo previsto na letra “a” deste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Sendo Facultado a Secretaria de Administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

19.1.4.2 Preferência de Contratação como critério de desempate;

19.1.4.2.1 Entende-se por empate a situação em que as propostas apresentadas pelas Microempresas - ME ou Empresas de Pequeno Porte - EPP sejam iguais ou até 5% (Cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada e desde que esta empresa (a mais bem classificada) não se enquadre na categoria de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, ou ainda não atenda as exigências de comprovação de que trata os subitens 6.1.2 e 6.1.3 deste edital;

19.1.4.2.2 Ocorrendo o empate proceder-se-á da seguinte forma:

a) Finalizada a etapa de lances e considerando o empate de que trata o subitem 19.1.4.2, o Pregoeiro convocará o representante da Microempresa- ME ou da Empresa de Pequeno Porte - EPP (o mais bem classificado), para que ele apresente um novo lance verbal, em um prazo máximo de 05 (cinco) minutos sob pena de preclusão deste direito, com o preço inferior aquele considerado vencedor do certame, situação em que será adjudicado o objeto licitado em seu favor;

b) Caso o representante da Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP não apresente um lance inferior ao daquele considerado vencedor, lance este de que trata a letra “a” deste item, o Pregoeiro convocará pela ordem remanescente os representantes das Microempresas - ME ou Empresas de Pequeno Porte - EPP que por ventura se enquadrem com suas propostas finais iguais ou até 5% (Cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, até que um apresente uma proposta com o valor inferior ao da vencedora ou não haja mais Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP dentro do percentual estabelecido como empate;

c) Não havendo Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP dentro do percentual estabelecido como empate, ou havendo, mas não apresentando lance inferior ao valor do considerado vencedor, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, desde que esta seja aceita pelo Pregoeiro;

19.1.5 Será assegurado a todos os licitantes a legitimidade para questionar a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte do concorrente. No entanto, o abuso tanto da pretensão de usurpação, quando do questionamento será igualmente punido, conforme legislação pertinente;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

19.1.5.1 No caso de argüição de qualquer um dos fatos acima, caberá ao recorrente o ônus da prova da alegação, devendo ser respeitados os direitos constitucionais da ampla defesa e do contraditório, antes da conclusão final administrativa.

20. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

20.1 A Ata de Registro de Preços vigorará pelo período de 12 (doze) meses, imprimorrogáveis, a partir da data da publicação na Imprensa Oficial dos preços registrados, conforme art. 15 do Decreto Municipal nº. 7.884/2013;

20.2 - Homologado o procedimento e adjudicado o registro de preços, será (ão) convocada(s) a(s) vencedora(s) para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de recebimento da notificação, assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, cuja minuta integra esse Edital;

20.2.1 - Decorrido o prazo de 05 (cinco) dias da convocação oficial e não tendo a licitante vencedora comparecido ao chamamento, sem justificativa aceita pela Prefeitura, decairá o direito de celebrar o ajuste (ata de registro), bem como, sujeitando-se, automaticamente, às sanções legalmente previstas e administrativas e cabendo, assim, à Prefeitura o direito de convocar as demais classificadas observando a ordem de classificação, para assinatura da ata de registro de preços, nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação em parte ou no seu todo;

20.2.2 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso, através de documento protocolado diretamente na sala da Comissão Permanente de Licitação, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Pregoeiro (a);

20.3 - O fornecimento dos objetos será efetuado mediante termo de contrato e/ou expedição da Nota de Empenho, da qual constará a data de expedição, especificações do objeto, quantitativos(s), prazo, local de entrega e preços unitários e totais e ainda a juntada da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;

20.4 - Os objetos desta licitação deverão ser entregues nas sedes das Secretarias Solicitantes;

20.5 - Durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, sua detentora fica obrigada a fornecer os produtos ofertados, nas quantidades indicadas em cada Nota de Empenho, observando também, eventual cronograma de entrega a ser informado pela Secretaria Solicitante;

20.6 - A Secretaria Solicitante não está obrigada a contratar uma quantidade mínima do produto, ficando a seu exclusivo critério a definição da quantidade e do momento da aquisição.

20.6.1 - Os quantitativos totais expressos no Anexo I são estimativos e representam previsões das Secretarias Solicitantes para as compras durante o prazo de 12 (doze) meses;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

20.7 - A existência do preço registrado não obriga a Secretaria Solicitante a firmar as contratações que dele poderão advir, facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação vigente, sendo assegurado à detentora da Ata de Registro de Preços preferência em igualdade de condições;

20.8 - Os produtos serão devolvidos na hipótese do mesmo não corresponder às especificações da Ata de Registro de Preços, devendo ser substituídos pela empresa detentora da Ata de Registro de Preços no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas;

20.9 - Constituem motivos para o cancelamento da Ata de Registro dos Preços as situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, e art. 25, do Decreto Municipal nº. 7.884/13;

20.10 - Serão Registrados na ata de registro de preços, nesta ordem:

- a) Os preços e quantitativos do licitante mais bem classificado durante a etapa competitiva;
- b) Os preços e quantitativos dos licitantes que tiverem aceito cotar seus bens ou serviços em valor igual ao do licitante mais bem classificado; e
- c) Se houver mais de um licitante na situação de que trata o item b, serão classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.
- d) A ordem de classificação dos licitantes registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.

20.11 - Caso o vencedor(es) seja(m) Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, constituída na forma da Lei Complementar nº. 123, de 14.12.2006, a regularidade fiscal será condição indispensável para a assinatura da Ata de Registro de Preços;

20.12 - A licitante vencedora da presente licitação pelo MENOR PREÇO POR LOTE será o DETENTOR DA ATA.

20.13 - Com base nos termos da Ata de Registro de Preços a Prefeitura expedirá contrato e posterior Nota de Empenho para o Detentor da Ata.

20.14 - Qualquer entendimento relevante entre o Detentor e a Prefeitura será formalizado por escrito, sem o que não terá qualquer validade e integrará a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

20.15 - A inexecução total ou parcial do ajuste na ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ou inadimplemento do contrato ou do instrumento equivalente enseja sua rescisão e consequente aplicação das sanções.

21. DO TERMO DE CONTRATO

21.1 Homologado o julgamento, será elaborado o Termo Contratual em favor do (s) licitante(s) vencedor(es), o qual será(ão) convocado(s) para assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, referente ao fornecimento do produto e conterá, necessariamente, as condições já especificadas neste ato convocatório, do qual fará parte, independente de transcrição, o presente edital e seus anexos e a proposta da contratada, no que couber, celebrado entre a Secretaria Solicitante e a licitante vencedora, que observará os termos da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores e demais normas pertinentes, Lei Federal Nº. 10.520, de 17 de

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

julho de 2002, Decreto nº. 5.450, de 31 de maio de 2005, Decreto Municipal nº. 4.985/03 de 18 de novembro de 2003, Decreto Municipal 7.884/2013 e Lei Municipal 10.431 de 11 de abril de 2005.

21.1.1 - O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelas SECRETARIAS PARTICIPANTES.

21.1.2 - Se a(s) licitante(s) vencedora(s) recusar(em)-se a assinar(em) o(s) contrato(s) no prazo de 5 (cinco) dias, sem justificativa, por escrito, aceita pela Autoridade Superior, será convocada outra licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o(s) contrato(s), e assim sucessivamente. Nesse caso, sujeita-se, a licitante vencedora, às penalidades aludidas no Item 33 deste Edital.

21.2 - Caso o licitante vencedor não seja cadastrado no Sistema de Cadastramento de Fornecedores da SEAD, deverá fazê-lo tão logo lhe seja adjudicado o LOTE correspondente. Após a publicação da Homologação, o licitante vencedor terá o prazo de 72 (setenta e duas) horas para providenciar o seu cadastramento junto à DICAF.

Parágrafo Único: A não realização do cadastramento no prazo informado no item acima acarretará o cancelamento da Homologação e consequentemente a convocação da empresa segunda classificada no certame

21.3 Quaisquer condições apresentadas pela licitante vencedora em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado desde que compatíveis com os dispositivos legais e com as condições deste Edital.

22. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

22.1 A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da Lei nº. 8.666/93, combinado com o inciso XII, do art. 55, do mesmo diploma legal.

23. DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

23.1 O prazo de vigência do contrato, será de _____, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Semanário Oficial do Município, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

23.2 Poderá ser assinado novo contrato no exercício financeiro atual ou no seguinte, desde que dentro da validade da ATA DE REGISTRO DE PREÇO e constatado a existência de saldo na mesma.

24. DOS ENCARGOS DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DA LICITANTE VENCEDORA

24.1 Caberá a SECRETARIA SOLICITANTE:

24.1.1 - Permitir durante a vigência do Contrato, o acesso dos representantes/prepostos e empregados da CONTRATADA ao local de entrega dos produtos nas dependências da Secretaria de Administração, desde que devidamente identificados e acompanhados por representante do CONTRATANTE;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- 24.1.2 - Promover o acompanhamento e a fiscalização quando da entrega dos produtos, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA a ocorrência de qualquer fato que exija medidas corretivas por parte desta;
- 24.1.3 - Comunicar à licitante vencedora, qualquer irregularidade no fornecimento dos produtos e interromper imediatamente o fornecimento, se for o caso;
- 24.1.4 - Impedir que terceiros forneçam os produtos objeto deste Pregão;
- 24.1.5 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- 24.1.6 - Fiscalizar o contrato na forma disposta no artigo 67 da Lei 8.666/93;
- 24.1.7 - Efetuar o pagamento à CONTRATADA em até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal/ Fatura do Material e/ou serviços;
- 24.1.8 - Atestar a execução do objeto deste Contrato, por meio do Setor Competente;

24.2 Caberá à licitante vencedora:

- 24.2.1 - responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da entrega de produto e/ou serviços, tais como: a) salários; b) seguros de acidente; c) taxas, impostos e contribuições; d) indenizações; e) vales-refeição; f) vales-transporte; e g) outras que por ventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;
- 24.2.2 - manter, ainda, os seus empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da SECRETARIA SOLICITANTE;
- 24.2.3 - respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da SECRETARIA SOLICITANTE;
- 24.2.4 - responder pelos danos causados diretamente a SECRETARIA SOLICITANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a entrega do produto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela SECRETARIA SOLICITANTE;
- 24.2.5 - responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade da SECRETARIA SOLICITANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a entrega do produto;
- 24.2.6 - Entregar os produtos no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato/empenho. O descumprimento ao prazo citado sujeitará a empresa contratada à penalidade de multa.
- 24.2.7 - Encarrega-se da entrega dos itens adquiridos, arcando com qualquer custo advindo do transporte, carga, descarga, bem como qualquer serviço relativo ao procedimento de entrega.
- 24.2.8 - No ato da entrega do objeto, deverá ser apresentado documento fiscal válido correspondente ao fornecimento.
- 24.2.9 - Manter por sua conta e com exclusividade as licenças em perfeito funcionamento, durante todo o tempo de duração do contrato, resguardando-os de quaisquer embaraços e turbações de terceiros.
- 24.2.10 - Indicar endereço eletrônico (e-mail) para recebimento de expedientes/notificações enviados pela PMJP, que serão considerados válidos para todos os efeitos.
- 24.2.11 - Responsabilizar-se pela reposição das mídias que apresentarem defeitos, durante todo o período da garantia.
- 24.2.12 - comunicar a Secretaria Solicitante, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 24.2.13 - justificar, no caso de descumprimento do prazo citado no item anterior ou paralisação do fornecimento, por escrito, em até 24 horas contadas da entrega frustrada;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- 24.2.14 - comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, se verificar condições que possam prejudicar a prestação ou a iminência de fatos que possam interferir na perfeita execução deste contrato, bem como atraso ou paralisação do fornecimento apresentando razões justificadoras, as quais serão objeto de análise, que poderão ser ou não aceitas pelo Contratante;
- 24.2.15 - encontrar-se em dia com as obrigações fiscais, em conformidade com o previsto no procedimento licitatório.
- 24.2.16 - manter-se em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, além de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Pregão, durante toda a execução do contrato;
- 24.2.17 - emitir a nota fiscal, constando na mesma a informação sobre os recursos utilizados para custeio deste contrato;
- 24.2.18 - trazer ao setor de Empenho as Notas Fiscais acompanhadas das respectivas certidões de natureza fiscal;
- 24.2.19 - nos casos de recusa do produto que estiver em desacordo com as especificações ou que apresentarem defeitos de fabricação ou imperfeições, a contratada terá prazo de 03 (três) dias úteis para providenciar a sua substituição, contados a partir da comunicação escrita, feita pela Comissão de Recebimento e Fiscalização, sob pena de ser considerada em atraso quanto à obrigação contratual;
- 24.2.20 - caso o atendimento do chamado e/ou à correção do defeito não seja realizada dentro do prazo, a Contratada ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.

25. DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS.

25.1 À licitante vencedora caberá, ainda:

- 25.1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a SECRETARIA PARTICIPANTE;
- 25.1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando do fornecimento do produto ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência da SECRETARIA PARTICIPANTE;
- 25.1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas ao fornecimento do produto, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência; e
- 25.1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste Pregão.
- 25.1.5 - Obter todas as licenças, autorizações e franquias necessárias à execução do contrato pagando os emolumentos prescritos em lei.

25.2 A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos no subitem anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à SECRETARIA PARTICIPANTE, nem poderá onerar o objeto deste Pregão, razão pela qual a licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SECRETARIA PARTICIPANTE.

26. DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Lição

EDITAL

26.1 Deverá a licitante vencedora observar, também, o seguinte:

- 26.1.1 - é expressamente proibida à contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da Secretaria de Administração durante a vigência do contrato;
- 26.1.2 - expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Pregão, salvo se houver prévia autorização da Secretaria de Administração; e
- 26.1.3 - vedada à subcontratação de outra empresa para o fornecimento do produto e/ou serviço objeto deste Pregão.

27. DO RECEBIMENTO E ATESTAÇÃO DO PRODUTO

27.1 O recebimento do produto deverá ser efetuado pelo responsável da Secretaria Solicitante ou por outro servidor, designado para esse fim, representando a Secretaria.

27.2 O produto deverá ser entregue e acondicionado adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

27.3 No momento da entrega os fornecedores deverão atender as seguintes exigências:

- a) Documento de nota fiscal em duas vias, em quantidades de acordo com a Autorização de Empenho.
- b) A nota fiscal deverá conter também:
 - Número do Contrato;
 - Número do Empenho;
 - Fonte de Recursos utilizados para custeio do contrato.

27.4 O objeto da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS será recebido provisória e definitivamente, em parcelas, mediante pedidos e notas de empenho, através de atestados passados pela SECRETARIA SOLICITANTE, desta Prefeitura.

27.5 A atestação das faturas correspondentes ao fornecimento do produto caberá à SECRETARIA SOLICITANTE, ou a outro servidor designado para esse fim.

28. DA FISCALIZAÇÃO

28.1 A execução das obrigações contratuais integrantes desta licitação serão fiscalizados, pela comissão composta de acordo com o subitem 15.2, denominada COMISSÃO DE RECEBIMENTO, com autoridade para exercer, como representante da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

15.2 - À fiscalização compete, entre outras atribuições:

- 15.2.1 - Encaminhar à Assessoria Jurídica da SEAD o documento que relate as ocorrências que impliquem em multas a serem aplicadas à CONTRATADA;
- 15.2.2 - Solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento deste contrato;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

15.2.3 - Verificar a conformidade da execução contratual com as normas especificadas e se os procedimentos e materiais empregados são adequados.

15.2.4 - Ordenar à Contratada corrigir, substituir, partes do objeto contratado com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações.

29. DA DESPESA

29.1 Os recursos para cobrir as despesas decorrentes das aquisições futuras do objeto desta licitação serão consignados no Orçamento do Município do ano de 2015, mediante as classificações funcionais programáticas específicas para o objeto da Secretaria solicitante a serem informadas quando das solicitações das Ordens de Compra e/ou Contratos.

30. DO PAGAMENTO

30.1 O pagamento será mediante EMPENHO, de acordo com as quantidades efetivamente entregues, após a data do recebimento definitivo do objeto, pela Comissão de Recebimento, mediante apresentação de Nota Fiscal, conferida e atestada. O pagamento deverá ser efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação da Nota Fiscal.

30.1.1 - Os preços serão fixos e irreajustáveis nos termos da legislação em vigor, durante a vigência deste contrato, salvo os casos previstos no Art. 65, parágrafos 5º e 6º da Lei 8.666/93, de forma a ser mantido o Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato.

30.2 - Nos termos do Art 4º da Lei Municipal nº 10.431 de 11 de abril de 2005, publicada no SO nº 952 , no ato do pagamento, deverá ser recolhido o valor correspondente a 1,5% (hum vírgula cinco por cento), sobre a fatura referente ao objeto ora licitado, que será creditado ao FUNDO MUNICIPAL DE APOIO AOS PEQUENOS NEGÓCIOS”.

30.3 - Para efetivação dos pagamentos respectivos, deverão ser apresentados juntamente com as Faturas e Notas Fiscais, as Certidões Negativas de débito CND do INSS, CRF do FGTS e com a Fazenda Municipal do domicílio do proponente, devidamente atualizada;

30.4 - O não cumprimento do subitem anterior, implicará na sustação do pagamento que só será processado após a apresentação das referidas certidões, não podendo ser considerado atraso de pagamento.

31. DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

31.1 O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 57 e 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da Secretaria Solicitante, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a este Pregão.

31.2 No interesse da Secretaria Solicitante, o valor inicial atualizado do Contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no Artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº. 8.666/93.

- 31.2.1 a licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e
- 31.2.2 nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

32. DA REVISÃO DE PREÇOS

32.1. A contratada deverá demonstrar de maneira clara a composição do preço de cada LOTE constante de sua proposta, através de Planilha de Custos contendo as parcelas relativas a todos os insumos, encargos em geral, lucro e participação percentual em relação ao preço final.

32.2. A não apresentação da Planilha de Custos impossibilitará à unidade administrativa a proceder a futuras revisões de preços, caso venha a contratada solicitar equilíbrio econômico-financeiro.

32.3. A cada pedido de revisão de preço deverá a contratada comprovar e justificar as alterações havidas na planilha apresentada à época da elaboração da proposta, demonstrando a nova composição do preço.

32.4. No caso do detentor do Registro de Preços ser revendedor ou representante comercial deverá demonstrar de maneira clara a composição do preço constante de sua proposta, com descrição das parcelas relativas ao valor de aquisição do produto com Notas Fiscais de Fábrica/Indústria, encargos em geral, lucro e participação percentual de cada item em relação ao preço final (Planilha de Custos).

32.5. A critério da Administração Municipal poderá ser exigida da CONTRATADA lista de preços expedida pelos fabricantes, que conterão, obrigatoriamente, a data de início de sua vigência e numeração seqüencial, para instrução de pedidos de revisão de preços.

32.6. Na análise do pedido de revisão, dentre outros critérios, a Administração Municipal adotará para verificação dos preços constantes dos demonstrativos que acompanhem o pedido, pesquisa de mercado dentre empresas de reconhecido porte mercantil, produtoras e/ou comercializadoras, a ser realizada pela própria unidade ou por instituto de pesquisa, utilizando-se, também, de índices setoriais ou outros adotados pelo Governo Federal, devendo a deliberação de deferimento ou indeferimento da alteração solicitada ser instruída com justificativa da escolha do critério e memória dos respectivos cálculos, para decisão da Administração no prazo de 15 (quinze) dias.

32.7. É vedado à Contratada interromper o fornecimento enquanto aguarda o trâmite do processo de revisão de preços, estando, neste caso, sujeita às sanções previstas neste edital.

33. DAS PENALIDADES

33.1 Aos fornecedores/contratados que descumprirem total ou parcialmente os contratos celebrados com a Administração Pública Municipal, e aos licitantes que cometam atos visando a frustrar os objetivos da licitação, serão aplicadas as seguintes sanções:

I - Advertência: comunicação formal ao fornecedor/contratado, advertindo sobre o descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas, e, conforme o caso, em que se confere prazo para adoção de medidas corretivas cabíveis;

II - Multa: deverá ser prevista no instrumento convocatório e/ou no contrato, observados os seguintes limites máximos:

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- a) 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;
- b) 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente.

III – Suspensão Temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

IV – Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

§ 1º O valor da multa aplicada, nos termos do inciso II, será descontado do valor da garantia prestada, retido dos pagamentos devidos pela Administração ou cobrado judicialmente, sendo corrigida monetariamente, de conformidade com a variação do IPCA, a partir do termo inicial, até a data do efetivo recolhimento.

§ 2º A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções restritivas de direitos constantes no Decreto Municipal nº. 7.364, de 04 de outubro de 2011.

§ 3º A contagem do período de atraso na execução dos ajustes será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

§ 4º A suspensão temporária impedirá o fornecedor de licitar e contratar com a Administração Pública pelos seguintes prazos:

I – 6 (seis) meses, nos casos de:

- a) aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o fornecedor/contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;
- b) alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

II – 12 (doze) meses, nos casos de:

- a) retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.

III – 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

- a) entregar como verdadeira, mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;
- b) paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;
- c) praticar ato ilícito visando a frustrar os objetivos de licitação no âmbito da Administração Pública Municipal, ou
- d) sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

§ 5º Será declarado inidôneo, ficando impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, por tempo indeterminado, o fornecedor que:

I – não regularizar a inadimplência contratual nos prazos estipulados nos incisos do parágrafo anterior, ou

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

II – demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de ato ilícito praticado.

§ 6º Na modalidade pregão, ao fornecedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Município por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

33.2 A aplicação das sanções administrativas previstas no § 6º e nos incisos I a III do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório são de competência dos ordenadores de despesa das Secretarias/Órgãos e entidades públicas.

Parágrafo Único. A sanção prevista no inciso IV do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório é de competência exclusiva do (a) Secretário (a) Municipal.

33.3 A autoridade que aplicar as sanções estabelecidas no § 6º e nos incisos III e IV do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório determinará a publicação do extrato de sua decisão no Semanário Oficial, o qual deverá conter:

I – nome ou razão social do fornecedor e número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF;

II – nome e CPF de todos os sócios;

III – sanção aplicada, com os respectivos prazos de impedimento;

IV – órgão ou entidade e autoridade que aplicou a sanção;

V – número do processo; e

VI – data da publicação.

33.4 Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Registro de Fornecedores - CRF da Prefeitura Municipal de João Pessoa - PB e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº. 8.666/93.

33.5 Caracterizar-se-á formal recusa à contratação, podendo a SEAD, a seu exclusivo Juízo, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para que manifestem interesse na contratação, em igual prazo, e atendidas todas as condições editárias para fornecimento do objeto licitado ou então cancelar o LOTE as seguintes hipóteses:

33.5.1 Após decorridos 05 (cinco) dias da convocação da SEAD sem que a licitante vencedora tenha retirado e assinado o instrumento contratual.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

33.5.2 Após decorridos 05 (cinco) dias da assinatura do contrato, sem que tenha iniciado a execução dos serviços ou fornecimento dos bens, objeto desta licitação, no caso de ter sido solicitada, sem justificativa de atraso ou com justificativa de atraso não aceita.

33.6 Além das penalidades cíveis elencadas nos subitens anteriores, a Lei nº. 8.666/93 prevê ainda punições na esfera criminal, senão vejamos:

Art. 93 - Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório:

Pena - detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.

Art. 96 - Fraudar, em prejuízo da Fazenda Pública, licitação instaurada para aquisição ou venda de bens ou mercadorias, ou contrato dela decorrente:

I - elevando arbitrariamente os preços;

II - vendendo, como verdadeira ou perfeita, mercadoria falsificada ou deteriorada;

III - entregando uma mercadoria por outra;

IV - alterando substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

V - tornando, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a proposta ou a execução do contrato:

Pena - detenção, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa.

34. DA RESCISÃO

34.1 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

34.1.1 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

34.2 A rescisão do contrato poderá ser:

34.2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Secretaria de Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias; ou

34.2.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo neste Pregão, desde que haja conveniência para a Secretaria de Administração; ou

34.2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente pertinente a matéria.

34.3 A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

35. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

35.1 O desatendimento de exigências formais e não essenciais, não implicará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de Pregão.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

35.2 A presente licitação não importa necessariamente em celebração de ata de registro de preços ou de contrato.

35.3 Aos casos omissos, aplicar-se-ão as demais disposições da Lei Federal nº 10.520/2002, dos Decretos Municipais nº 4.985/2003 e 7.884/2013 e subsidiariamente pela Lei nº. 8.666/1993, Decretos Federais nº 3.555/00, 3.931/01 e 5.450/05, e alterações posteriores.

35.4 A Secretaria poderá, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura, bem como para a apresentação das amostras.

35.5 O PROPONENTE é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do PROPONENTE que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão da Ata, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

35.6 É facultado ao Pregoeiro, ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, solicitando documentos originais ou certidões emitidas por órgão competentes.

35.7 Os PROPONENTES intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

35.8 As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os PROPONENTES, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

35.9 As decisões referentes a este Pregão poderão ser comunicadas aos PROPONENTES por qualquer meio de comunicação, inclusive o eletrônico, que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação na Imprensa Oficial.

35.10 Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo Pregoeiro.

36. DO PREGÃO

36.1 A critério da Secretaria de Administração, este Pregão poderá:

- 36.1.1 - ser anulado, se houver ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou
- 36.1.2 - ser revogado, a juízo da Secretaria de Administração, se for considerado inoportuno ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou
- 36.1.3 - ter sua data de acolhimento das propostas transferida, por conveniência exclusiva da Secretaria de Administração.

36.2 Será observado, ainda, quanto ao procedimento deste Pregão:

- 36.2.1 - a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei nº. 8.666/93;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- 36.2.2 - a nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e
- 36.2.3 - no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

37. DOS ANEXOS

37.1 São partes integrantes deste edital os seguintes anexos:

- ANEXO I – Especificação do Objeto;
- ANEXO II - Termo de Referência;
- ANEXO III – Minuta da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;
- ANEXO IV – Minuta de Contrato;
- ANEXO V - Minuta de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente;
- ANEXO VI - Minuta de Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- ANEXO VII – Termo de Retirada de Edital pela Internet.
- ANEXO VIII - Modelo de declaração de que a Empresa dispõe de alvará de funcionamento.

38. DO FORO

38.1 As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Vara da Fazenda Pública, no Foro da cidade de João Pessoa/PB, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

João Pessoa, 03 de junho de 2015.

Dalpes Silveira de Souza
Pregoeiro da COPEL/SEAD

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA.

JUSTIFICATIVA

A iminente necessidade de implantar uma infraestrutura na Prefeitura Municipal de João Pessoa de modo que ela atenda aos requisitos necessários de desempenho, disponibilidade e segurança dos dados corporativos que tratam das informações pertinentes a atividade fim deste órgão.

A justificativa técnica que originou a configuração descrita neste termo baseou-se nas necessidades de processamento de informações, comunicação entre cliente e servidor, armazenamento de dados, reestabelecimento das condições de trabalho no menor tempo possível garantindo a integridade dos dados e serviços necessários ao pleno funcionamento da estrutura corporativa da PMJP.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS GERAIS

- a. Todos os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso e estar na linha de produção atual do fabricante, comprovados através de declaração do fabricante.
- b. Todos os componentes de hardware de cada LOTE deverão ser de um único fabricante ou em regime de OEM (exigida comprovação) não sendo permitida a integração de itens não homologados de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia.
- c. Todas as partes e peças necessárias para operacionalização e compatibilização do conjunto deverão ser fornecidas pelo fornecedor.
- d. É obrigatória a comprovação técnica de todas as características exigidas para os equipamentos e softwares aqui solicitados, independente da descrição da proposta do fornecedor, através de documentos que sejam de domínio público 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), não sendo aceitas declarações do fabricante como comprovação das exigências. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da empresa proponente.
- e. Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do fabricante (marca, modelo, fabricante e part numbers), descrição e quantidades, permitindo assim



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

a identificação clara e objetiva dos produtos ofertados. A não observância dessa exigência acarretará na desclassificação da proposta.

- f. A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um numero telefônico tipo 0800 para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- g. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no web site do fornecedor do equipamento;
- h. A empresa proponente deverá comprovar por meio de documentação oficial do fabricante que esta apta a realizar o fornecimento dos produtos ofertados, estando à mesma direcionada a Prefeitura Municipal de João Pessoa para o referido processo;
- i. A empresa proponente deverá apresentar documento oficial do fabricante direcionado a Prefeitura Municipal de João Pessoa para o referido processo indicando a Assistência Técnica Autorizada Local, caso a mesma não tenha, deverá declarar que os deslocamento afim de atender os chamados de garantia ocorrerão sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de João Pessoa e declarar ainda que a ausência de Assistência Técnica Local não afetará o tempo de atendimento exigido nesse processo.

QUANTITATIVOS E CONFIGURAÇÕES (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

| LOTE 01 | | | | | | |
|---------|------------|--|-------|--------|-----------------|-----------------|
| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
| 001 | 4120619074 | <p>STORAGE SAN FIBRE CHANNEL</p> <p>Módulo principal:</p> <p>Deverá ser novo, sem uso, e estar na linha de produção atual do fabricante;</p> <p>Deverá vir montado em rack padrão 19" do mesmo fabricante;</p> <p>Deverá possuir capacidade de expansão de no mínimo 140 (cento e quarenta) discos físicos (HDs);</p> <p>Controladora:</p> <p>Ser constituído de no mínimo 02 (duas) controladoras totalmente redundantes, na modalidade Cluster ativo/ativo redundantes ou clusterizados sem ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidade, realizando "failover" automático para os protocolos SAN e NAS.</p> <p>A comunicação entre os canais de <i>Front-End</i> e de <i>Back-End</i> de todo o subsistema deverá ser realizada através de memória cache, utilizando barramento PCI. Não serão aceitos equipamentos que dependam de dispositivos intermediários como gateways, roteadores, switches ou quaisquer elementos semelhantes;</p> <p>Os processadores das controladoras devem ser baseados em arquitetura de 64 bits;</p> | UND | 5 | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>Implantar a tecnologia de “failover” automático entre as controladoras. Entende-se por “failover” o processo no qual uma controladora assume os serviços de outra, quando a controladora principal apresentar falha; Deve suportar expansão de cache (“fast cache”, “flash cache” ou similar) total de no mínimo 16 TB (dezesseis terabytes); Deve possuir expansão de cache (“fast cache”, “flash cache” ou similar) instalada total de no mínimo 1600GB (hum mil e seiscentos) gigabyte);</p> <p>Fonte de alimentação: Voltagem: 100-240 VAC; e Possuir 2 (duas) ou mais fontes de alimentação internas, independentes, de tal forma que, em caso de falha de uma delas, o subsistema continue a funcionar sem indisponibilizar o acesso aos dados armazenados; e Admitir hot-swap em caso de falha de pelo menos 1 (uma) fonte.</p> <p>Ventiladores: Possuir 2 (dois) ou mais ventiladores internos, independentes, de tal forma que, em caso de falha de um deles, o subsistema continue a funcionar sem indisponibilizar o acesso aos dados armazenados;</p> <p>Memória cache: Possuir no mínimo 32 (trinta e dois) gigabytes de memória cache ativas para todos os protocolos SAN e NAS, sendo no mínimo 16 (dezesseis) gigabytes por controladora e 2 (dois) gigabytes de NVRAM; Toda a memória RAM deverá ser protegida por ECC (<i>Error Correction Code</i>);</p> <p>Compatibilidade: Deverá operar em modo SAN (<i>Storage Area Network</i>) e em modo NAS (<i>Network-attached Storage</i>) simultaneamente; Suportar nativamente, sem adição de gateway, no mínimo, os protocolos iSCSI (<i>Internet Small Computer System Interface</i>), FCP (<i>FibreChannelProtocol</i>), NFS (<i>Network File System Protocol</i>) versão 2, versão 3, versão 4 e pNFS e CIFS (<i>Common Internet File System</i>) SMB1, SMB2 e SMB3 e FCoE (<i>Fibre Channel Over Ethernet</i>).</p> <p>Interface Gerência: Possuir duas interfaces de gerência <i>Ethernet</i> nativas;</p> <p>Ethernet 1Gb/s: Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces <i>Ethernet</i> ativo/ativo ou ativo/passivo, permitindo conexão a servidores via protocolo TCP/IP, possuindo no mínimo 2 (duas) interfaces por controladora; e</p> | | | |
|--|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>As interfaces <i>Ethernet</i> deverão suportar taxas de transferência de dados de no mínimo 1Gb/s ou superior;</p> <p>Fibre Channel (FC): Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces FC (<i>Fiber Channel</i>), conectores padrão LC (<i>Lucent Conector</i>), , possuindo no mínimo 2 (quatro) interfaces por controladora; e As interfaces <i>Fiber Channel</i> deverão suportar taxas de transferência de dados de no mínimo 8 Gb/s (oito gigabits por segundo) ou superior; e</p> <p>Serial Attached SCSI (SAS): Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces SAS ativo/ativo permitindo conexão direta a servidores (<i>direct attach</i>) ou através de <i>switches SAS</i>, suportando taxas de transferência de dados de 6 Gb/s (seis gigabits por segundo); e</p> <p>10 Gigabit Ethernet (GbE): Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces 10 GbE (dez gigabits <i>ethernet</i>), ativo/ativo permitindo conexão direta a <i>switches</i>, suportando taxas de transferência de dados de 10 GbE, possuindo no mínimo 2 (duas) interfaces por controladora. As interfaces devem permitir conexões FCoE, NFS, iSCSI e CIFS simultaneamente. Caso a solução ofertada não possua esta funcionalidade serão aceitas 4 (quatro) interfaces 10GbE para conexões FCoE, 4 (quatro) interfaces 10GbE para conexões iSCSI e mais 4 (quatro) interfaces para conexões NFS, CIFS.</p> <p>Discos Magnéticos: Configuração inicial: O subsistema de armazenamento deverá vir configurado com a quantidade mínima de 20 (vinte) discos NL-SAS de no mínimo 4TB (quatro terabytes) e velocidade rotacional mínima de 7.200 RPM e 4 discos SSD eMLC de 400 GB (quatrocentos gigabytes) ;</p> <p>Suportar os Tamanhos: SATA ou NL-SAS: 2TB, 3TB ,4TB e 6TB (Terabytes); e SSD: 200GB, 400GB, 800GB e 1600GB.</p> <p>Polegadas suportadas: 3,5" e/ou 2,5".</p> <p>Velocidade suportadas: SAS: 10k e 15k rpm (Rotações por minuto); e SATA ou NL-SAS: 7.200 rpm;</p> <p>Nível de RAID:</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Deve suportar: Paridade Simples (RAID-4 ou RAID-5) e Paridade Dupla (RAID-6 ou RAID-DP).</p> <p>Software de Gerenciamento:</p> <p>Possuir software de gerenciamento centralizado com as seguintes funcionalidades:</p> <p>Possuir interface de gerência GRÁFICA; e</p> <p>Possuir relatórios gráficos de desempenho do sistema; e</p> <p>Possuir interface de gerência via linha de comando; e</p> <p>Definição de áreas de acesso para os clientes, análise de performance, determinação de problemas, monitoração do uso e desempenho do sistema de entrada/saída e utilização dos demais recursos do subsistema de armazenamento; e</p> <p>Controle e análise de capacidade e configuração dos parâmetros físicos e lógicos do subsistema de armazenamento; e</p> <p>Alocação dinâmica dos volumes lógicos das unidades entre os servidores;</p> <p>Interface de gerenciamento gráfica e/ou Web, com controle de acesso seguro via HTTPS e/ou SSH;</p> <p>Notificação de eventos críticos e/ou mudanças, possibilitando uma administração proativa; e</p> <p>Gerenciamento dos “RAID GROUPS” em diversas plataformas; e</p> <p>Monitoramento proativo que permita a detecção e isolamento de falhas até mesmo antes que elas ocorram. Tal função abrangerá desde a automatização e geração de log de erros, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros no disco, inclusive acionamento automático de discos de spare; e</p> <p>Permitir o gerenciamento com provisionamento de crescimento do subsistema;</p> <p>O equipamento deve suportar integração com as seguintes aplicações e deve vir licenciado para a capacidade máxima do equipamento ofertado.</p> <p>Banco de Dados: Deverá possuir as seguintes funcionalidades para o banco de dados MS-SQL 2005 e superiores:</p> <p>Possuir uma aplicação com interface gráfica para controlar as operações de snapshot ou clone ou flashcopy garantindo a integridade dos dados para uso de backup e restore;</p> <p>Para a operação de clone a aplicação deverá montar a base de dados e subir a instância no mesmo ou em outro servidor;</p> <p>A solução deverá ser licenciada para utilização ilimitada de servidores MS-SQL;</p> <p>Exchange: Deverá possuir as seguintes funcionalidades para Microsoft Exchange:</p> <p>Permitir a validação dos snapshots utilizando a ferramenta da Microsoft</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Eseutil; e</p> <p>Suportar as versões Microsoft Exchange Server 2003, 2007 e 2010; e</p> <p>A solução deverá ser licenciada para utilização ilimitada de servidores Exchange; e</p> <p>Outras Aplicações e Sistemas Operacionais compatíveis.</p> <p>A solução deverá ser compatível com:</p> <p>Sistemas Operacionais: Microsoft Windows 2008 e 2003 Family Server, Linux e Solaris 9 ou superior; e</p> <p>Software de Virtualização VMWare ESX ou ESXi 5.0 ou superior; e</p> <p>Software de Virtualização XenServer 5.6 ou superior; e</p> <p>Microsoft Cluster, Veritas Cluster e Linux Cluster; e</p> <p>Banco de Dados SQL Server 2008 ou Superior e Oracle 10g ou superior, mesmo quando estes forem instalados em ambientes clusterizados.</p> <p>Funcionalidades:</p> <p>Implementar a funcionalidade de “dynamic global sparing”, com alocação dinâmica e automática de um disco “hot spare” disponível, no caso de perda de qualquer disco do sub-sistema, independente da gaveta, slot, ou localização física no array tanto do “hot spare” a ser alocado quanto do disco defeituoso a ser substituído;</p> <p>Implementar a funcionalidade de “proactive hot sparing”, através da qual o subsistema será capaz de alocar um disco “hot spare” antes da falha de fato do disco a ser substituído, evitando com isso o custo associado ao mecanismo de reconstrução dos dados anteriormente existentes no disco defeituoso;</p> <p>O subsistema deverá implementar mecanismos de proteção entre volumes (“LUN masking”), de forma que os mesmos sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam destinados;</p> <p>Permitir a implementação das funcionalidade de agregação de portas (“trunking”) e VLAN, conforme padrões IEEE 802.3ad e IEEE 802.1Q;</p> <p>Deverá contemplar a funcionalidade de volumes flexíveis, isto é, permitir ao administrador do sistema, a flexibilidade de aumentar e diminuir, on-line e de forma transparente, o tamanho de um volume;</p> <p>Deverá prover software com a capacidade de disponibilizar LUNs (Logical Unit Number), utilizando a funcionalidade “Thin Provisioning”, com o objetivo de otimizar a distribuição de área útil em disco para os servidores. O software deverá ser capaz de prover as seguintes funcionalidades:</p> <p>Permitir que volumes configurados usando “Thin provisioning” coexistam com volumes configurados de forma tradicional (sem utilizar “thin provisioning”) no mesmo storage; e</p> <p>Possuir capacidade para migrar área em disco configurada como “thin provisioning” para área configurada de modo tradicional e vice-versa; e</p> <p>Suportar as outras funcionalidades do storage, sem restrições: snapshot, replicação remota ou flashcopy ou clone; e</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Usar a mesma ferramenta de gerenciamento para volumes configurados de forma tradicional e para volumes configurados com “thin provisioning”; e</p> <p>Monitorar dinamicamente o espaço utilizando, alertando quando atingir os limites de capacidade das LUNs, além de gerar logs dos eventos relacionados à utilização e possibilitar a extração de relatórios gráficos de utilização.</p> <p>Deverá contemplar a funcionalidade que permita a replicação ou movimentação interna de volumes entre às áreas de disco SSD, SAS e/ou SATA e/ou NL-SAS. Tal funcionalidade deverá estar licenciada na modalidade ilimitada, ou seja, não deverá ser relicenciada no caso de expansão da capacidade de armazenamento;</p> <p>Deverá contemplar a funcionalidade de “restore” de volumes ou arquivos, isto é, permitir ao administrador do sistema, a possibilidade de restaurar um volume ou arquivos utilizando como base de “restore” os pontos de consistência (<i>point-in-time backup, snapshots ou flashcopy ou clone</i>) previamente gerados. O “restore” deverá ser executado de forma on-line e sem movimentação de blocos. Caso a solução ofertada não possua esta funcionalidade, deve entregar 20% a mais da quantidade de disco solicitada sem ônus a contratante;</p> <p>Possuir a funcionalidade de desduplicação de dados para SAN e NAS com a finalidade de eliminar dados idênticos, proporcionando um melhor aproveitamento do espaço de armazenamento. Esta funcionalidade deverá ser por bloco, para todo o storage. Caso a solução ofertada não possua esta funcionalidade deverá ser ofertado a entrega de 30% (trinta porcento) a mais da quantidade de discos solicitadas neste edital;</p> <p>Possuir funcionalidade de compressão de dados, para uso eficiente da área de armazenamento. Caso a solução ofertada não possua esta funcionalidade deverá ser ofertado a entrega de 20% (vinte porcento) a mais da quantidade de discos solicitadas neste edital;</p> <p>Os equipamentos devem permitir com que os volumes e/ou LUNs criados no sistema de armazenamento possam habilitar simultaneamente a compressão e desduplicação ; Caso a solução ofertada não possua esta funcionalidade deverá ser ofertado a entrega de 30% (trinta porcento) a mais da quantidade de discos solicitadas neste edital;</p> <p>Possuir funcionalidade de priorização de cargas de trabalho de volumes, que permita alocar automaticamente mais recursos do subsistema de armazenamento de dados para aumentar a prioridade das cargas quando o subsistema estiver muito carregado;</p> <p>O subsistema de armazenamento deverá possuir capacidade de movimentar de forma automática os blocos de dados (Automated/Easy/Virtual Tiering, Hybrid Storage Pool, Virtual Storage Pool) no mínimo entre discos SATA e SSD ou SAS e SSD;</p> <p>Possuir a funcionalidade de espelhamento assíncrono para SAN e NAS, permitindo manter um espelhamento do dispositivo de armazenamento principal em um site remoto e proteger os dados</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>desse espelhamento contra destruição do site;</p> <p>Possuir a capacidade de gerenciar o acesso entre usuários CIFS e NFS quando estes acessarem o mesmo arquivo ao mesmo tempo – função File Locking;</p> <p>Permitir a utilização de dois ou mais caminhos ativos e balanceados, multi-path, para o mesmo servidor acessar os volumes. Será permitida a utilização de software de multipath nativo dos sistemas operacionais.</p> <p>Permitir integração com AD (Active Directory) Microsoft e gerenciamento de segurança por ACLs (Access Control Lists) integrados ao AD em todos os níveis de diretórios;</p> <p>Possuir a funcionalidade de ABE (Access Based Enumeration) para ambiente Windows.</p> <p>Caso seja necessário software adicional para implementar as funcionalidades, o mesmo deverá ser fornecido juntamente com o subsistema, com licenciamento mínimo de 20 servidores com no máximo 2 processadores, para o perfeito funcionamento do recurso.</p> <p>Itens que o subsistema deverá suportar:</p> <p>O subsistema deverá suportar a replicação assíncrona para alta disponibilidade e <i>disaster recovery</i> para outro site remoto da totalidade do volume oferecido entre subsistema de discos de mesmo fabricante;</p> <p>O subsistema deverá suportar e prover licenciamento de recurso de alta disponibilidade entre as controladoras;</p> <p>Deve suportar compartilhamento simultâneo de dados em CIFS e NFS com <i>locking</i> seguro de arquivos;</p> <p>Deve suportar a criação de volumes de armazenamento dinâmicos com funcionalidade de extensão não disruptivo;</p> <p>Suporte a integração de solução antivírus para armazenamento NAS permitindo a vacinação automática de arquivos de acordo com políticas determinadas, homologada para os principais fabricantes de software do mercado;</p> <p>Suportar a implantação de banco de dados SQL Server, Oracle e DB2 em volumes do subsistema de discos oferecidos;</p> <p>Suportar <i>multipathing</i> com balanceamento de carga e <i>failover</i> nas controladoras do subsistema de discos;</p> <p>Possuir suporte a filtro de arquivos por extensão para bloqueio de gravação;</p> <p>O sistema operacional do sistema de armazenamento de dados deverá ser nativo do produto, não sendo permitido as modalidades OEM de sistemas operacionais de uso genérico, baseado em Windows e suas variações ou Unix/Linux e suas variações;</p> <p>O equipamento deve ser compatível com as normas estabelecidas pela SNIA (Storage Networking Industry Association) e prover interface de gerenciamento de acordo com o padrão SMI-S (Storage Management Initiative Specification) versão 1.4 ou superior, para gerenciamento do ambiente através de ferramentas de gerência de infraestrutura de armazenamento que utilizem esse padrão. A conformidade com o item</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>anterior será verificada através de consulta ao site oficial do SNIA http://www.snia.org/forums/smi/tech_programs/ctp/conformingproviders/ ou através de documentação oficial e publicada no site do fabricante;</p> <p>Escalabilidade</p> <p><u>Vertical</u></p> <p>O subsistema de armazenamento oferecido deve permitir a troca de controladoras de discos por controladoras com maior capacidade de processamento de dados e também com maior capacidade de expansão de discos;</p> <p>As possíveis novas controladoras devem suportar os gabinetes de discos e os discos oferecidos neste edital;</p> <p><u>Horizontal</u></p> <p>A solução oferecida deve permitir o crescimento horizontal (scale-out) com equipamentos do mesmo fabricante, mesmo que de modelos diferentes, dentro de uma mesma solução em modalidade cluster com no mínimo as seguintes funcionalidades;</p> <p>Entende-se por nó, conjunto autônomo contendo: CPUs, interfaces de comunicação, memória, memória não volátil, controladora de discos e discos, de modo a permitir crescimento próximo a linear da capacidade de processamento, throughput, área de armazenamento de dados;</p> <p>Cada nó deve ser autônomo, contendo internamente todos os componentes descritos acima. Não serão aceitas soluções que contenham nós intermediários ou que possuam funções específicas de acesso ou armazenamento no cluster.</p> <p>A solução deve ainda garantir a perda completa de qualquer componente do nó ou o nó em sua totalidade sem qualquer perda de dados ou indisponibilidade, ainda que parcial da solução.</p> <p>A rede interna de comunicação, que proporciona a sincronização do trabalho entre os nós do cluster, deverá ser exclusiva, especialmente desenhada e implantada e separada da rede de serviços de compartilhamento de áreas de armazenamento;</p> <p>A rede de comunicação entre os nós deverá ser implantada ponto a ponto ou por rede de dados, com velocidade mínima de 10 Gbps (dez gigabits por segundo) por nó.</p> <p>Deverá permitir a expansão para até no mínimo 8 (oito) nós de cluster com atendimento às camadas SAN e NAS;</p> <p>Deverá permitir a criação de global namespace para os protocolos CIFS e NFS;</p> <p>A solução deverá permitir a movimentação de volumes e LUNs entre os equipamentos pertencentes ao cluster de forma não disruptiva;</p> <p>A solução deve permitir gerenciamento de qualidade de serviço (QoS) para definir o limite de IOPs (I/O por segundo) ou MB/s (Megabytes por segundo) que será utilizado em nível de arquivos, volumes e LUN.</p> <p>O equipamento oferecido deverá ser entregue preparado para suportar a adição de futuros nós ao ambiente. Isto implica que a solução entregue não deve ter necessidade de atualizações de Sistema</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>Operacional que necessitem parada no serviço no momento de adição de futuros nós;</p> <p>Todos os componentes de hardware e software necessários para suportar a adição de futuros nós devem ser entregues e implementados na solução ofertada.</p> <p>Licenciamento</p> <p>Todas as funcionalidades descritas nesta especificação deverão estar devidamente licenciadas para a capacidade total suportada do equipamento;</p> <p>Serviço</p> <p>O equipamento proposto deverá ser instalado e configurado para funcionar no novo ambiente da Prefeitura Municipal de João Pessoa.</p> <p>Treinamento</p> <p>Deverá ser feito um treinamento na modalidade hand's on, ou seja no momento da instalação contemplando 10 horas para 2 (duas) pessoas da equipe da Prefeitura Municipal de João Pessoa.</p> <p>Garantia</p> <p>3 anos, Cobertura: 24x7 - De segunda-feira a domingo. Tempo de solução no próximo dia útil a partir da abertura do chamado técnico</p> | | | |
|--|--|---|--|--|--|

LOTE 02

| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|------------|---|-------|--------|-----------------|-----------------|
| 002 | 4120602005 | <p>BIBLIOTECA MODULAR AUTOMATIZADA PARA BACKUP SAN</p> <p>Subsistema para cópia de segurança em fita (backup) novo, sem uso, ainda em linha de fabricação;</p> <p>Possuir, no mínimo, 2 (dois) canais Fibre Channel nativos, short wave, conectores padrão LC (Lucent Conector), permitindo conexão direta a servidores (direct attach) ou através de switches Fibre Channel (SAN);</p> <p>Todos os canais Fibre Channel especificados no item deverão suportar, no mínimo, taxas de transferências de dados de 8 (oito) gigabits por segundo;</p> <p>Vir equipada com 2 (dois) drives FC com tecnologia LTO-6;</p> <p>Possuir, no mínimo, 40 (quarenta) slots habilitados para armazenamento interno das fitas;</p> <p>Supor tar a definição de partições lógicas (partitioning);</p> <p>Supor tar o uso de chave de encodificação de dados (encriptação);</p> <p>Possuir painel ou display que permita monitorar o funcionamento da Tape Library;</p> <p>Dotado de mecanismo robótico para responder a comandos de software para movimentar fitas entre slots e drives do equipamento;</p> | UND | 4 | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>Implementar varredura de código de barras para inventário de fitas; Possuir pelo menos 1 (um) magazine removível, para fácil inserção e remoção de fitas; Permitir operação e monitoração remota via navegador (web browser); Permitir importação e exportação de fitas da unidade através de pelo menos 3 (slots) slots específicos e configuráveis;</p> <p>O(s) magazine(s) e o slot específico para inserção e remoção manual de fitas devem ser projetados de forma que não seja possível a inserção incorreta de fitas;</p> <p>Possuir diagnóstico em firmware que indique no display o status do equipamento, status dos drives e quando é necessário fazer limpeza das cabeças de leitura e gravação;</p> <p>Realizar AutoClean (autolimpeza) dos drives automaticamente, quando for detectada necessidade de limpeza;</p> <p>Possuir log de erros acessível pelo painel do operador ou pelo navegador (web browser);</p> <p>Deve acompanhar o sistema: 60 (sessenta) etiquetas de código de barras e 02 (duas) fitas de limpeza</p> <p>Garantia 3 anos, Cobertura: 24x7 - De segunda-feira a domingo. Tempo de solução no próximo dia útil a partir da abertura do chamado técnico</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

LOTE 03

| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|------------|---|-------|--------|-----------------|-----------------|
| 003 | 4120603044 | <p>COMPUTADOR SERVIDOR BLADE (2 PROC, 16C, 192 GB DDR-3)</p> <p>PROCESSADOR: Equipada com 02 (dois) processadores com tecnologia 16 (dezesseis) núcleos físicos em única pastilha ou superior, com no mínimo 2,3 GHz por núcleo, cache mínima de 16MB; MEMORIA: Suporte a tecnologia de proteção de memória "ECC" ou "Advanced ECC"; Memória instalada de 192GB no padrão DDR-3 PC3-10600 de 1333MHz ou superior. Suportar expansão mínima até 512GB no padrão DDR-3 PC3-10600 de 1333MHz ou superior, preservando os bancos de memória da configuração inicial; REDE: Mínimo de 04 (quatro) interfaces 10 Gigabit Ethernet com suporte nativo a TCP Offload Engine (TOE), iSCSI e FCoE. CONTROLADORA HBA PARA ACESSO A SAN: 01(uma) controladora Fibre Channel, Dual Port para conexões redundantes de 8Gb, mínimo; CONTROLADORA RAID: Controladora integrada SAS/SATA de 6Gb/s com memória cachê mínima de 256MB (duzentos e cinquenta e seis megabytes) protegido por bateria com suporte a RAID 0 (zero) e 1 (um); DISCOS: 02 (dois) discos rígidos instalados de 300GB SAS de 6Gb/s, rotação de 10.000 RPM cada. VÍDEO: Controladora gráfica integrada com memória dedicada, mínimo. GERENCIAMENTO: Dispositivo com suporte a console gráfica remota, virtual media, recursos nativamente habilitados. SUPORTE A SISTEMAS OPERACIONAIS: Windows 2003 e 2003R2, 32 e 64 bits, Windows 2008, 2008R2 32 e 64bits, Windows 2012; RedHat Linux Enterprise; Suse Linux Enterprise Server; VMware Virtualization Software. SERVIÇOS: Integração Física e Lógica da</p> | UND | 5 | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|----|--|
| | | Lâmina no enclosure, compreendendo a configuração para ser acessada e administrada pela ferramenta de gerenciamento. CERTIFICAÇÕES: Apresentar relatório Microsoft HCL (Hardware Compatibility List), comprovando que este produto, é desenhado ou compatível com MS Windows 2003 Server na categoria x86 e x64 e MS Windows 2008 Server na categoria x86, x64 e R2 (http://www.windowsservercatalog.com/); Apresentar relatório HCL (Hardware Compatibility List) SUSE Linux Enterprise Server 11 for AMD64 & Intel64 (http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp) na categoria Network Server, comprovando que o produto, é desenhado e compatível com o mesmo; Apresentar relatório HCL (Hardware Compatibility List) Red Hat Enterprise Linux 6x (https://hardware.redhat.com/) na categoria Server, comprovando que o produto, é desenhado e compatível com o mesmo; O equipamento deve constar no HCL (Hardware Compatibility List – " http://www.vmware.com/go/hcl ") para as versões: VMware 5.x e 4.x, comprovando que o produto, é desenhado e compatível com o mesmo; GARANTIA E SUPORTE DO FABRICANTE O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no Onsite, no regime 24 x 7, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7(sete) dias por semana, incluindo feriados e finais de semana. Tempo de solução máximo de até 6h (seis) horas a partir da abertura do chamado técnico para falhas de hardware; Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada; A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro; A empresa fabricante do equipamento deverá dispor de um número telefônico tipo 0800 para suporte técnico e abertura de chamados técnicos; Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis no web site do fabricante do equipamento; A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento de suporte técnico via Chat, através da Internet; A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através do web site do fornecedor – diagnóstico remoto. Obs: A solução oferecida deverá possuir total compatibilidade, física e lógica com a infraestrutura HP c7000 existente na PMJP, permitindo assim o acoplamento e interconexão física dos módulos de hardware como também lógica com o software de gerenciamento em seus respectivos módulos. Para efeito de comprovação da compatibilidade e homologação quando necessária a mesma deverá ser realizada através de documentação oficial do fabricante HP, sendo essa de domínio público ou especificamente direcionada a essa instituição para o referido processo de aquisição. Garantia: 3 anos, Cobertura: 24x7 - De segunda-feira a domingo. Tempo de solução em até 8 horas a partir da abertura do chamado técnico. | | | |
| 004 | 4120603045 | KIT EXPANSÃO MEMORIA 16GB DDR-3 HP PARA SERVIDORES BLADE BL460C G6 / G8 | UND | 64 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>Kit upgrade de Memória HP do Brasil para Servidores HP Proliant BL460c G6 e G8 existentes na Prefeitura Municipal de João Pessoa, composto de 01(um) Pente de Memória de 16GB padrão DDR-3 PC3-8500 de 1066MHz. Deverá contemplar serviço de instalação física do próprio fabricante no servidor designado pela contratante, devendo esse ser realizado em horário comercial. Garantia do fabricante mínima de 12(doze) meses ou conforme política do fabricante. Observação: Por questões de garantia, suporte e tempo de solução da solução existente, não serão aceitas ou consideradas proposta contendo itens genéricos ou similares para integração nos servidores. Para efeito de comprovação da compatibilidade e homologação quando necessária a mesma deverá ser realizada através de documentação oficial do fabricante HP, sendo essa de domínio público ou especificamente direcionada a essa instituição para o referido processo de aquisição.</p> <p>Garantia: 3 anos, Cobertura: 24x7 - De segunda-feira a domingo. Tempo de solução em até 8 horas a partir da abertura do chamado técnico.</p> | | | |
|--|--|---|--|--|--|

LOTE 04

| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|------------|--|--------|--------|-----------------|-----------------|
| 005 | 4120619089 | <p>SOFTWARES DE BACKUP</p> <p>Arquitetura</p> <ul style="list-style-type: none">a. Compatibilidade do servidor de backup (console de gerenciamento) com plataformas Windows Server 2003/R2, 2008/R2, 2012/R2 de 32 e 64-bits, Windows Small Business Server 2008 e 2011 e Windows Essential Server 2008.b. Disponibilização de 1 (uma) interface gráfica simplificada e intuitiva com acesso rápido às informações de suporte técnico, manuais on-line, informações sobre licenciamento, e também conter assistentes que orientam os usuários nas tarefas mais comuns, como configurações, backup e recuperação, rotação de mídias, compartilhamento de dispositivos, recuperação de desastres, adição de dispositivos e servidores;c. Oferecer monitoramento e administração remota de servidores individuais a partir de qualquer servidor ou estação de trabalho Windows (para operações de backup altamente distribuídas);d. Possuir a função de backups completos (FULL), incrementais e diferenciais;e. O software deve ter a capacidade de realizar "Verify" e "Database Consistency Check", no intuito de garantir a integridade dos dados através de uma verificação de alta velocidade;f. Deve ter a capacidade de executar filtragem, de histórico e de alertas, além de configuração aperfeiçoada de notificação, quando da especificação de recipientes;g. Deverá permitir, em nível de software, o envio automático de alertas, quanto à falha de um procedimento de backup ou restore, através de mensagem de correio eletrônico;h. Possuir recursos de "Job Test Run" para verificar a capacidade | TBYTES | 20 | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>das fitas, outros critérios para identificar problemas potenciais que possam impedir uma conclusão bem sucedida do job e notificar o administrador através de correio eletrônico, telefone ou pelo console de administração.</p> <ul style="list-style-type: none">i. Possuir recursos para monitorar a mídia remota por localização de cofre, atribuir prioridade de um job sobre outro e estabelecer proativamente normas de administração de erros para automatizar o processo.j. Suportar dispositivos de armazenamento do tipo "Write once, read many" (WORM)k. Ter a capacidade de expandir para sistemas de fitotecas multidrive, permitindo que drives adicionais em uma fitoteca sejam acessados, garantindo uma expansão da capacidade de armazenamento;l. Deve ter uma console de administração central, de múltiplos servidores de backup, com a opção de centralização, distribuição e replicação dos catálogos e permitir a instalação automática do produto, suas opções e modelos de job para servidores remotos;m. Capacidade de efetuar backups "sintéticos" para disco, através de políticas pré-definidas e agendadas.n. Possuir aplicativo do próprio fabricante para download e instalação de updates, upgrades e novas versões do produto, de forma manual, agendada ou sem intervenção do administrador.o. Possibilidade de listar no log, todas as mídias utilizadas nas rotinas de backup, através da tela de Histórico do Job.p. Possibilidade de restaurar apenas as permissões de segurança de diretórios em volumes NTFS.q. Possuir suporte aos protocolos de rede IPv4 e IPv6 para rotinas de backup e restore.r. Possuir módulo nativo de criptografia AES 128-bits, 256-bits;s. Possuir suporte nativo de criptografia para unidades de fita LTO-3, LTO-4, LTO-5.t. Possuir módulo de backup de storages conectados à rede (NAS) através do protocolo NDMP.u. Possibilidade de geração de relatórios personalizados, utilizando as seguintes categorias: grupo de alertas, grupo de histórico do job, grupo de job, grupo de mídia e grupo de dispositivo.v. Possuir recursos avançados de agendamento de rotinas de backup e restore, para datas específicas, dias da semana recorrentes, dias do mês recorrentes, intervalo de dias e intervalo de reinício.w. Possuir recurso que permita a escolha de uma interface de rede secundária de backup, criando assim uma "Backup Area Network" (BAN).x. Possuir compatibilidade com "Storage Area Networks" (SAN), em ambientes Windows e Linux, permitindo backups e restaurações de alta velocidade e o compartilhamento de dispositivos de armazenamento entre múltiplos servidores de backup.y. Possuir tecnologia de desduplicação nativa da solução, devendo: | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>i. Permitir desduplicar os dados diretamente no cliente;</p> <p>ii. Permitir desduplicar os dados no servidor de backup;</p> <p>iii. Permitir desduplicar os dados diretamente no storage;</p> <p>iv. A desduplicação ser compatível também com backup de aplicações como Exchange, Sharepoint, máquinas virtuais, etc.</p> <p>v. A própria solução de backup deve prover proteção e fácil recuperação da base de dados desduplicada, no caso de disaster recovery;</p> <p>vi. Suportar desduplicação por servidor de backup de no mínimo 60 TB (sessenta TB);</p> <p>z. Possuir tecnologia de archiving nativo da solução, devendo:</p> <p>i. Suportar Microsoft Exchange 2003, 2007 e 2010;</p> <p>ii. Suportar File System NTFS;</p> <p>iii. Utilizar indexação que permita pesquisas e recuperação rápida dos items arquivados;</p> <p>iv. Permitir que o próprio usuário restaure mensagens do Exchange que tenham sido arquivadas apartir da console do Outlook;</p> <p>v. Permitir configurar para que os dados sejam apagados na origem imediatamente após o archiving ou após o backup do repositório de archiving (destino);</p> <p>vi. Implementar categorias de retenção para os dados (arquivos e mensagens) arquivados, sendo que quando a retenção expirar, estes dados devem ser automaticamente apagados, liberando espaço no destino;</p> | | | |
| | <p>Proteção</p> <p>aa. A solução deve possuir agente remoto para servidores Windows, MacOS X, Linux, suportando as seguintes versões:</p> <p>i. Windows Server 2003 e 2003 R2, Windows Server 2008 e 2008 R2, Windows Server 2012 e 2012 R2, Windows Small Business Server 2003, Windows Small Business Server 2008, Windows Small Business Server 2011, Windows Vista, Windows 7, windows 8 e Windows 8.1;</p> <p>ii. Asianux, Debian, Ubuntu, Suse Linux Enterprise Server e Red Hat Enterprise Linux;</p> <p>iii. MacOS X 10.5, 10.6, 10.7 e 10.9;</p> <p>iv. Permitir a execução de <i>backup</i> de arquivos abertos em Windows, mesmo que estejam sendo alterados durante a operação de <i>backup</i>, sem necessidade de suspender a utilização das aplicações pelos usuários nem a conexão da rede. A cópia do arquivo salvo deverá ser idêntica ao arquivo residente em disco;</p> <p>v. Possuir módulo de recuperação de desastres nativo da solução para sistemas Windows, em caso de falha no equipamento, poderá restaurar o sistema inteiro (<i>bare metal</i>), drivers e dados mesmo em hardware diferente ou para uma máquina virtual;</p> <p>vi. Possuir módulo de conversão virtual de backups de máquinas físicas de sistemas Windows podendo ser realizado juntamento com a tarefa de backup ou agendar a conversão do mesmo.</p> <p>bb. A solução deve possuir agente remoto para Microsoft</p> | | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Exchange, devendo:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Suportar Exchange 2007, 2010 e 2013;ii. Através de uma única tarefa de backup do Information Store, restaurar caixas postais individuais e mensagens específica sem a necessidade de se restaurar toda a base de correio do Exchange e sem a necessidade do backup de mailbox (brick-level);iii. Permitir redirecionar a restauração para outro servidor Exchange, como também redirecionar para outra caixa de entrada, no caso de se restaurar mensagens individuais;iv. Permitir restaurar as mensagens em formato PST para poder ser aberta por outro Outlook;v. Fazer backup e recuperação à quente do Exchange. <p>cc. A solução deve possuir agente remoto para Microsoft Sharepoint, devendo:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Suportar Sharepoint Server 2010 e 2013, Sharepoint Services e Sharepoint Foundation 2010 e 2013;ii. Através de uma única tarefa de backup, restaurar documentos individuais, sites, sub-sites, listas, itens de listas e calendários, sem a necessidade de se restaurar toda aplicação;iii. Fazer backup e recuperação à quente do Sharepoint.iv. Possuir backup com a possibilidade de truncar os log da base do Sharepoint. <p>dd. A solução deve possuir agente remoto para Active Directory, devendo:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Através de uma única tarefa de backup restaurar objetos e atributos específicos, sem a necessidade de se fazer a restauração completa nos modos autoritativos e não-autoritativos do Windows. A restauração dos objetos e dos atributos não deve exigir que se reinicie o servidor Domain Controller;ii. Fazer backup e recuperação à quente do Active Directory. <p>ee. A solução deve possuir agente remoto para VMWare, devendo:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Suportar VMWare ESX 4.0, ESXi 4.0, ESX 4.1, ESXi 4.1, ESXi 5.0, ESXi 5.1, ESXi 5.5, vCenter 4.0, vCenter 4.1, vCenter 5.0, vCenter 5.1 e vCenter 5.5;ii. Através de uma única tarefa de backup, restaurar de forma granular arquivos e items do Microsoft Exchange, SQL e Active Directory pertencentes a Guest VM Windows assim como também restaurar a Guest VM inteira;iii. No caso da restauração granular, não há necessidade de se restaurar a Guest VM inteira, até mesmo de VMDK com até 2 TB de volume de dados;iv. Permitir redirecionar a restauração de uma Guest VM para uma pasta alternativa, outro datastore, host ou rede;v. As tarefas de backup e restauração deverão ser realizadas via interface gráfica e sem necessidade de scripts;vi. Incluir automaticamente máquinas virtuais novas criadas dentro de seleções de backup anteriores;vii. Fazer backup e restore da Guest VM sem a necessidade de agente instalado (<i>agentless</i>).viii. Permitir backup e restore utilizando os modos de transporte de disco virtual SAN, Hotadd, NBD e NBDSSL; | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>ff. A solução deve possuir agente remoto para Microsoft Hyper-V, devendo:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Suportar Hyper-V Server em Windows Server 2008/R2 e Windows Server 2012/R2.ii. Através de uma única tarefa de backup, restaurar de forma granular arquivos e items do Microsoft Exchange, SQL e Active Directory pertencentes a Guest VM Windows assim como também restaurar a Guest VM inteira;iii. No caso da restauração granular, não há necessidade de se restaurar a Guest VM inteira, até mesmo de VHDX com até 2 TB de volume de dados;iv. Suportar o backup das Guest VM que estejam on-line, off-line ou no estado "saved";v. Permitir incluir Guest VM on-line e off-line na mesma tarefa de backup;vi. As tarefas de backup e restauração deverão ser realizadas via interface gráfica e sem necessidade de scripts;vii. Fazer backup e restore da Guest VM sem a necessidade de agente instalado (<i>agentless</i>). <p>gg. A solução deve ser fornecida licenciada por volume de dados (TB), com suporte para backup, restore e backup com tecnologia de desduplicação de dados de, no mínimo, 6 6 TB (6 terabytes).</p> <p>hh. Para a medição da quantidade de Terabytes licenciado, deve-se levar em consideração a somatória da área útil (espaço em uso) de todos os discos/volumes presentes em todos os servidores que serão protegidos por backup. A somatória deste valor deve ser convertida para a unidade Terabytes.</p> <p>ii. Suporte/garantia: os produtos adquiridos deverão contemplar suporte/assistência 24 horas por dia, 7 dias por semana (24 x 7), por telefone – disponibilização de central 0800 – via Internet/Web, por um período de garantia de até 36 (trinta e seis) meses.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|

LOTE 05

| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|------------|--|-------|--------|-----------------|-----------------|
| 006 | 4120606005 | FITAS DE BACKUP LTO6 40 (quarenta) cartuchos Ultrium LTO6 | UND | 40 | | |

LOTE 06

| ITEM | CÓDIGO | PRODUTO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
|------|------------|--|-------|--------|-----------------|-----------------|
| 007 | 4120619077 | SWITCH CONVERGENTES Requisitos Gerais | UND | 2 | | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Arquitetura de Hardware</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Possuir fonte de alimentação redundante AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz). As fontes deverão possuir alimentação independente, a fim de permitir a sua conexão a circuitos elétricos distintos.</p> <p>Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.</p> <p>Possuir no máximo 1RU.</p> <p>Desempenho de Hardware</p> <p>Possuir capacidade de encaminhamento de pacotes com capacidade de no mínimo 714 Mpps e capacidade de switching de 960 Gbps em Layer 2.</p> <p>Possuir capacidade de encaminhamento de pacotes com capacidade de no mínimo 240 Mpps e capacidade de switching de 160 Gbps em Layer 3.</p> <p>Interfaces / Slots</p> <p>Deverá implementar a interconexão de servidores à Rede Local e Rede SAN (Storage Área Network) simultaneamente, utilizando uma única conexão, caso contrário deverão ser fornecidos Switches para Rede Local Ethernet e Switches para a rede SAN para interconexão Fibre Channel.</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 48 (quarenta e oito) portas 10 Gigabit Ethernet wire-rate.</p> <p>Todas as portas do switch deverão suportar os modos de configuração 1/10 G Eth, 10G FCoE e 2/4/8 G Fibre Channel.</p> <p>Caso o equipamento não suporte a funcionalidade do item 1.3.3 deverão ser fornecidos switches dedicados com as quantidades e tipos de interfaces requeridas nesta especificação.</p> <p>Funcionalidades L2</p> <p>Possuir capacidade para pelo menos 32.000 (trinta e dois mil) endereços MAC na tabela de comutação.</p> <p>Implementar, no mínimo, 4096 vlans simultaneamente.</p> <p>Suportar a funcionalidade de QoS "Traffic Policing".</p> <p>Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço.</p> <p>Suporar os mecanismos de QoS WRR (Weighted Round Robin).</p> <p>Implementar pelo menos oito filas de prioridade por porta de saída (egress port).</p> <p>Suporar classificação de QoS baseado em lista de controles de acesso com parâmetros de camada 2, 3 e 4.</p> <p>Deve suportar quadros de tamanho Jumbo em todas as portas (deve suportar tamanhos de quadro até 9216 bytes, inclusive 9216 bytes).</p> <p>Deverá implementar a utilização de MultiChassis Link Agregation, MultiChassis Etherchannel ou tecnologia semelhante entre os equipamentos de acesso e os switches de core; A tecnologia semelhante deve permitir a utilização de todas as interfaces de uplink entre acesso e core sem que hajam portas bloqueadas pelo Protocolo Spanning-Tree e sem utilizar-se da distribuição de VLANs entre os caminhos Spanning Tree (MSTP, PVSTP ou semelhante).</p> <p>Implementar a configuração de qualquer uma das portas 10 Gigabit para utilização no modo FCoE (Fibre Channel over Ethernet) segundo</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>o padrão FC-BB-5, caso contrário deverão ser fornecidos Switches para Rede Local Ethernet e Switches para a rede SAN para interconexão Fibre Channel.</p> <p>Implementar o protocolo Fibre Channel, caso contrário deverão ser fornecidos Switches para Rede Local Ethernet e Switches para a rede SAN para interconexão Fibre Channel.</p> <p>Implementar a capacidade de verificar o tempo de resposta de um dispositivo na rede SAN, quer por pWWN ou por FCIP (FC Ping), caso contrário deverão ser fornecidos Switches para Rede Local Ethernet e Switches para a rede SAN para interconexão Fibre Channel.</p> <p>Implementar os seguintes tipos de porta FibreChannel: E, F, NP, caso contrário deverão ser fornecidos Switches para Rede Local Ethernet e Switches para a rede SAN para interconexão Fibre Channel.</p> <p>Funcionalidades Layer3</p> <p>Deverá implementar Layer 3 com os protocolos de roteamento Estático, Routing Information Protocol Version2 (RIPv2), Open Shortest Path First Version 2 (OSPFv2), and Border Gateway Protocol (BGP).</p> <p>Implementar os protocolos Multicast: Protocol Independent Multicast Version 2 (PIMv2) sparse mode, Source Specific Multicast (SSM), Multicast Source Discovery Protocol (MSDP), and Internet Group Management Protocol Versions 2, and 3 (IGMP v2, and v3).</p> <p>Deve implementar o protocolo VRRP ou similar.</p> <p>Gerenciamento</p> <p>Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.</p> <p>Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.</p> <p>Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.</p> <p>Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.</p> <p>Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.</p> <p>Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.</p> <p>Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas.</p> <p>Implementar nativamente 2 grupos RMON (Alarms e Events) conforme RFC 1757.</p> <p>Suporte a gerenciamento via CLI, GUI através de interface Web ou da ferramenta de gerenciamento.</p> <p>Fornecer ferramenta de gerenciamento gráfico que implemente o gerenciamento das interfaces LAN Ethernet e suporte o gerenciamento de interfaces SAN Fibre Channel.</p> <p>Segurança</p> <p>Implementar mecanismo de autenticação para acesso local ou remoto ao equipamento baseada em um Servidor de Autenticação/Autorização do tipo RADIUS.</p> <p>Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List), com definições de parâmetros camada 2, 3 e 4.</p> <p>Permitir visualização das estatísticas de filtragem das listas de controle de acesso aplicadas.</p> <p>Proteger a interface de comando do equipamento através de senha.</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|----|--|
| | | <p>Implementar o protocolo SSH V2 para acesso à interface de linha de comando.</p> <p>Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP para limitar o acesso ao switch via Telnet e SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH.</p> <p>Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega.</p> <p>Implementar a criptografia de todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha.</p> <p>Permitir controlar quais comandos os usuários ou grupos de usuários podem emitir em determinados elementos de rede.</p> <p>Possuir suporte a mecanismo de proteção da "Root Bridge" do algoritmo "Spanning-Tree" para defesa contra ataques do tipo "Denial of Service" no ambiente nível 2.</p> <p>Possuir suporte à suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta do switch esteja colocada no modo "Fast Forwarding" (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w).</p> <p>Padrões Suportados</p> <ul style="list-style-type: none">IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol) por VLAN.IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging).IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta.IEEE 802.3ad.IEEE 802.1s.IEEE 802.1AB. | | | |
| 008 | 4120619078 | <p>SWITCH DE ACESSO TIPO 01</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Deve ser instalável em gabinete de 19" (polegadas);</p> <p>Possuir switching fabric de, no mínimo, 216 (duzentos e dezesseis) Gigabits por segundo (Gbps);</p> <p>Possuir taxa de encaminhamento de, no mínimo, 95 (noventa e cinco) milhões de pacotes por segundo (Mpps), considerando pacotes de 64 (sessenta e quatro) bytes;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) megabytes de memória DRAM, e, no mínimo, 128 (cento e vinte e oito) megabytes de memória Flash;</p> <p>Todas as portas 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática;</p> <p>Possuir capacidade de armazenar, no mínimo, 16000 (dezesseis mil) endereços MAC;</p> <p>Deve suportar quadros ethernet de até 9216 bytes ("Jumbo Frames");</p> <p>Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna para operação nas tensões de 100 a 240VAC/60Hz, com interface para conexão de fonte redundante externa;</p> <p>Deve possuir 24 (vinte e quatro) portas ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade com conectores RJ-45;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 02 (duas) slots para inserção de módulos tipo SFP+ para uplink de 1/10Gbps, não sendo aceitas portas Combo para esta implementação;</p> | UND | 10 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>O Switch deve totalizar 26 (vinte e seis) portas ativas simultaneamente, não sendo aceitas portas Combo;</p> <p>Deve suportar PoE no padrão 802.3af em todas as 24 (vinte e quatro) portas, provendo 15.4W para todas as 24 (vinte e quatro) portas simultaneamente, totalizando 370W disponíveis para PoE;</p> <p>Deve suportar PoE+ no padrão 802.3at em todas as 24 (vinte e quatro) portas, provendo 30W para 12 (doze) portas simultaneamente, totalizando 370W disponíveis para PoE+;</p> <p>Deve suportar o padrão IEEE 802.3x para controle de fluxo;</p> <p>Deve possuir interface USB para importação/exportação de arquivos de configuração e imagens do S.O..</p> <p>Suportar a notificação de endereços MAC quando aprendidos pelo Switch;</p> <p>Suportar Listas de Controle de acesso baseadas em tempo;</p> <p>Deve possuir LEDs para a indicação do status da porta, atividade, duplex e velocidade selecionada;</p> <p>Deve ser gerenciável via porta serial de console, Telnet, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3 e HTTP (Web Browser);</p> <p>Deve possibilitar controle de broadcast por porta através de comando específico. Não será permitido o controle de broadcast por porta através de ACL (Access List);</p> <p>Deve implementar o protocolo IEEE 802.1p;</p> <p>Deve implementar Weighted Tail Drop (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento.</p> <p>Deve possuir capacidade de limitação de endereços MAC por porta com notificação para o administrador de uma adição ou subtração de um endereço;</p> <p>Deve ser fornecido com recursos instalados para coletar dados via RMON 1 (RFC 1757) com pelo menos 4 (quatro) grupos. Não serão aceitos probes externos ao equipamento;</p> <p>Deve implementar espelhamento do tráfego de uma ou várias portas para outra localizada no mesmo switch;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de portas que estejam em uma mesma VLAN, mas em switches remotos;</p> <p>Deve implementar Layer 2 traceroute para o descobrimento do caminho seguido por um quadro ethernet dentro de uma rede local;</p> <p>Deve suportar rotas estáticas de pelo menos 16 (dezesseis) rotas;</p> <p>Deve implementar no mínimo 16 (dezesseis) InterVlan Routing;</p> <p>Deve implementar IGMP Snooping;</p> <p>Permitir a monitoração de desempenho de tráfego entre o switch e outro equipamento via MIB SNMP;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 1000 (hum mil) Virtual LANs (VLAN);</p> <p>Implementar ACLs baseadas em Portas (Ethernet) Físicas do Switch;</p> <p>Deve implementar o protocolo de trunking IEEE 802.1q para que o tráfego de várias VLANs possa passar por um enlace. O switch deve implementar protocolo de negociação de trunking;</p> <p>Deve implementar a criação automática de VLANs após a criação da mesma em um switch remoto;</p> <p>Deve implementar o protocolo de Rapid Spanning-Tree IEEE 802.1w;</p> <p>Deve implementar o protocolo de Multi-Instance Spanning-Tree IEEE 802.1s;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) instâncias de</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Spanning-Tree, conforme o padrão MSTP;</p> <p>Deve implementar autenticação de administradores através do protocolo RADIUS;</p> <p>Deve implementar o Spanning-Tree Protocol (IEEE 802.1d) por VLAN;</p> <p>Deve implementar mecanismos de minimização do tempo de convergência de Spanning-Tree em caso de falha de enlace ou switch da rede local, e as seguintes funcionalidades: configuração da porta para o estado forwarding automaticamente, manutenção da raiz da Spanning-Tree (Root Guard) e detecção de tráfego Spanning-Tree com opção de desabilitação da porta em caso de detecção positiva;</p> <p>Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como switches, roteadores, servidores, estações etc, que será conectada ao switch;</p> <p>Deve suportar autenticação de login/senha para a liberação de tráfego na porta através do protocolo IEEE 802.1x com as seguintes funcionalidades: atribuição de VLAN conforme a autenticação do usuário, posicionamento da porta em uma VLAN "de convidados" caso não haja falha de autenticação, reautenticação forçada de todas as portas, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha de autenticação;</p> <p>Cada equipamento deverá suportar autenticação segundo padrão 802.1x, incluindo reautenticação forçada, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha na autenticação;</p> <p>Deve implementar espelhamento de portas remoto, ou seja, deve ser capaz de espelhar o tráfego de uma porta de origem em um switch do mesmo tipo/modelo para uma porta de destino em outro equipamento;</p> <p>Cada equipamento deverá implementar 4 (quatro) filas de prioridade por porta com no mínimo um dos seguintes algoritmos: prioridade estrita, Shaped Round Robin (SRR) ou Weighted Round Robin (WRR);</p> <p>Suportar agregação padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>O switch deve implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP);</p> <p>Deve implementar LACP em diferentes portas da pilha;</p> <p>Deve mimplementar LACP de até 08 (oito) portas, devendo as 08 (oito) portas estarem localizadas em diferentes Switches da pilha, e ainda, serem portas 10 GIGA;</p> <p>Deve permitir a configuração de portas confiáveis e não confiáveis de forma a manter uma tabela correlacionando informações como porta, VLAN, IP, MAC para cada interface não confiável. Os servidores DHCP, por exemplo, devem estar conectados a interfaces confiáveis, pois qualquer resposta a uma solicitação DHCP será descartada em interfaces não confiáveis. Tal funcionalidade garante maior segurança e controle das redes LAN;</p> <p>Deve implementar MIB II;</p> <p>Deve operar nas temperaturas de -5° a 45°C e umidade relativa não-condensada de 10 a 95%;</p> <p>Deve empilhar, no mínimo, 8 (oito) switches, de forma que os múltiplos switches conectados atuem como um único switch gerenciável através de um único endereço IP, com adição de módulo específico para tal função;</p> <p>O empilhamento deve permitir que todos os switches pertencentes à pilha funcionem com uma única configuração;</p> <p>A taxa de transferência entre os elementos da pilha deve ser no</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>mínimo de 80 (oitenta) Gigabits por segundo (Gbps);</p> <p>Deve suportar no mínimo 2 conexões de empilhamento por switch, implementando anel através de caminhos redundantes;</p> <p>Implementar o cliente de atualização de data e hora NTP;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio da porta console.</p> <p>Deve ser fornecido cabo de console.</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos TELNET ou SSH.</p> <p>Deve suportar DHCP snooping.</p> <p>Deve implementar IPv6 conforme recomendações sugeridas pelo instituto NIC.BR no site http://ipv6.br/guia-para-compras-ou-licitacoes-de-equipamentos-com-suporte-a-ipv6/.</p> <p>As especificações de IPv6 devem atender as seguintes caracterísicas:</p> <p>Especificação Básica de IPv6" (IPv6 Basic specification, RFC2460).</p> <p>Arquitetura de Endereçamento IPv6 (IPv6 Addressing Architecture, RFC4291).</p> <p>Seleção de Endereço Padrão (Default Address Selection, RFC3484).</p> <p>ICMPv6 [RFC4443].</p> <p>SLAAC [RFC4862].</p> <p>Protocolo SNMP (SNMP protocol, RFC3411).</p> <p>Funções SNMP (SNMP capabilities, RFC3412, RFC3413, RFC3414).</p> <p>MIBs SNMP para IP (SNMP MIBs for IP, RFC4293) "Encaminhamento" (Forwarding, RFC4292) e DiffServ [RFC3289].</p> <p>MLDv2 snooping [RFC4541].</p> <p>Filtragem DHCPv6 (DHCPv6 filtering, RFC3315).</p> <p>Filtragem de Anúncio de Roteador (RA) (Router Advertisement (RA) filtering, RFC4862).</p> <p>Inspeção dinâmica de "solicitação/anúncio de Vizinho IPv6" (Dynamic "IPv6 Neighbor solicitation/advertisement" inspection, RFC4861).</p> <p>Filtragem de Detecção de Inacessibilidade de Vizinho (Neighbor Unreachability Detection [NUD, RFC4861] filtering).</p> <p>Filtragem de cabeçalho de Roteamento IPv6 [RFC2460, valor do próximo Cabeçalho 43], (IPv6 Routing Header [RFC2460, Next Header value 43] filtering).</p> <p>Depreciação de Cabeçalhos de Roteamento 0 em IPv6" (Deprecation of Type 0).</p> <p>Routing Headers in IPv6, RFC5095).</p> <p>Deve permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.</p> <p>Deve permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.</p> <p>Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:</p> <p>ICMP request.</p> <p>ICMP Reply.</p> <p>ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP).</p> <p>ICMP MTU Discovery.</p> <p>Deve implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, SCP, SYSLOG, HTTP, HTTPS e DNS sobre IPv6.</p> <p>Deve implementar NTPv4 com suporte a IPv6.</p> <p>Deve implementar IPv6 MLD snooping v1 e v2.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Deve implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 16 rotas estáticas IPv4 e IPv6.</p> <p>Permitir o roteamento de pacotes entre as VLANs com IPv4 e IPv6.</p> <p>O switch deve responder a pacotes de teste para verificação de níveis de serviço especificados (Service Level Agreements/SLAs). Devem ser suportadas pelo menos 05 operações de teste simultâneas (em qualquer combinação). O equipamento deve suportar, no mínimo, aos seguintes tipos de pacotes de teste:</p> <ul style="list-style-type: none">ICMP echo;TCP connect (em qualquer porta TCP especificada pelo administrador do equipamento);UDP echo (em qualquer porta UDP especificada pelo administrador do equipamento); <p>Deve possuir funcionalidade de TDR (time domain reflectometer) em todas as portas metálicas dos switch, com capacidade de identificar pares abertos ou curto-circuitados e a distância entre o switch e o defeito encontrado;</p> <p>O equipamento deverá possuir suporte a RFC 3580 ou outra funcionalidade similar de configuração de VLAN diretamente através de autenticação sem intervenção do usuário ou administrador;</p> <p>Suportar associação de um endereço MAC específico a uma porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos SSHv2;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração em modo gráfico por meio dos protocolos HTTP ou HTTPS;</p> <p>Implementar o envio/descarga de configuração, código operacional, firmware ou equivalente via TFTP ou FTP;</p> <p>Suportar os seguintes padrões e RFCs:</p> <ul style="list-style-type: none">802.1D Spanning Tree Protocol (STP).802.1Q Virtual LANs (VLANs).802.1p Traffic Class Expediting and Dynamic Multicast Filtering, CoS.802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).802.1X Port Based Network Access Control.802.3 Ethernet - 10BASE-T.802.3u Fast Ethernet – 100BASE-TX.802.3ab Gigabit Ethernet em Cobre.802.3z Gigabit Ethernet em Fibra.802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP).802.3x Full-duplex flow controlRFC 1157 - SNMP v1.RFC 1901 - SNMP v2C.RFC 1902-1907 - SNMP v2.RFC 2571 - SNMP Management.RFC 2233 - IF MIB v3.RFC 3580 - 802.1X RADIUS.RFC 1305 - NTP.RFC 791 - IP. | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|----|--|
| | | RFC 792 – ICMP. RFC 793 – TCP. RFC 783 – TFTP. RFC 826 – ARP. RFC 768 – UDP. RFC 854 – TELNET. | | | |
| 009 | 4120619079 | SWITCH ACESSO TIPO 02 Requisitos Gerais Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses. Deve ser instalável em gabinete de 19" (polegadas); Possuir switching fabric de, no mínimo, 216 (duzentos e dezesseis) Gigabits por segundo (Gbps); Possuir taxa de encaminhamento de, no mínimo, 95 (noventa e cinco) milhões de pacotes por segundo (Mpps), considerando pacotes de 64 (sessenta e quatro) bytes; Deve possuir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) megabytes de memória DRAM, e, no mínimo, 128 (cento e vinte e oito) megabytes de memória Flash; Todas as portas 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática; Possuir capacidade de armazenar, no mínimo, 16000 (dezesseis mil) endereços MAC; Deve suportar quadros ethernet de até 9216 bytes ("Jumbo Frames"); Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna para operação nas tensões de 100 a 240VAC/60Hz, com interface para conexão de fonte redundante externa; Deve possuir 24 (vinte e quatro) portas ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade com conectores RJ-45; Deve possuir, no mínimo, 02 (duas) slots para inserção de módulos tipo SFP+ para uplink de 1/10Gbps, não sendo aceitas portas Combo para esta implementação; O Switch deve totalizar 26 (vinte e seis) portas ativas simultaneamente, não sendo aceitas portas Combo; Deve suportar o padrão IEEE 802.3x para controle de fluxo; Deve possuir interface USB para importação/exportação de arquivos de configuração e imagens do S.O.. Suportar a notificação de endereços MAC quando aprendidos pelo Switch; Suportar Listas de Controle de acesso baseadas em tempo; Deve possuir LEDs para a indicação do status da porta, atividade, duplex e velocidade selecionada; Deve ser gerenciável via porta serial de console, Telnet, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3 e HTTP (Web Browser); Deve possibilitar controle de broadcast por porta através de comando específico. Não será permitido o controle de broadcast por porta através de ACL (Access List); Deve implementar o protocolo IEEE 802.1p; Deve implementar Weighted Tail Drop (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento. | UND | 30 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Deve possuir capacidade de limitação de endereços MAC por porta com notificação para o administrador de uma adição ou subtração de um endereço;</p> <p>Deve ser fornecido com recursos instalados para coletar dados via RMON I (RFC 1757) com pelo menos 4 (quatro) grupos. Não serão aceitos probes externos ao equipamento;</p> <p>Deve implementar espelhamento do tráfego de uma ou várias portas para outra localizada no mesmo switch;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de portas que estejam em uma mesma VLAN, mas em switches remotos;</p> <p>Deve implementar Layer 2 traceroute para o descobrimento do caminho seguido por um quadro ethernet dentro de uma rede local;</p> <p>Deve suportar rotas estáticas de pelo menos 16 (dezesseis) rotas;</p> <p>Deve implementar no mínimo 16 (dezesseis) InterVlan Routing;</p> <p>Deve implementar IGMP Snooping;</p> <p>Permitir a monitoração de desempenho de tráfego entre o switch e outro equipamento via MIB SNMP;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 1000 (hum mil) Virtual LANs (VLAN);</p> <p>Implementar ACLs baseadas em Portas (Ethernet) Físicas do Switch;</p> <p>Deve implementar o protocolo de trunking IEEE 802.1q para que o tráfego de várias VLANs possa passar por um enlace. O switch deve implementar protocolo de negociação de trunking;</p> <p>Deve implementar a criação automática de VLANs após a criação da mesma em um switch remoto;</p> <p>Deve implementar o protocolo de Rapid Spanning-Tree IEEE 802.1w;</p> <p>Deve implementar o protocolo de Multi-Instance Spanning-Tree IEEE 802.1s;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) instâncias de Spanning-Tree, conforme o padrão MSTP;</p> <p>Deve implementar autenticação de administradores através do protocolo RADIUS;</p> <p>Deve implementar o Spanning-Tree Protocol (IEEE 802.1d) por VLAN;</p> <p>Deve implementar mecanismos de minimização do tempo de convergência de Spanning-Tree em caso de falha de enlace ou switch da rede local, e as seguintes funcionalidades: configuração da porta para o estado forwarding automaticamente, manutenção da raiz da Spanning-Tree (Root Guard) e detecção de tráfego Spanning-Tree com opção de desabilitação da porta em caso de detecção positiva;</p> <p>Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como switches, roteadores, servidores, estações etc, que será conectada ao switch;</p> <p>Deve suportar autenticação de login/senha para a liberação de tráfego na porta através do protocolo IEEE 802.1x com as seguintes funcionalidades: atribuição de VLAN conforme a autenticação do usuário, posicionamento da porta em uma VLAN "de convidados" caso não haja falha de autenticação, reautenticação forçada de todas as portas, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha de autenticação;</p> <p>Cada equipamento deverá suportar autenticação segundo padrão 802.1x, incluindo reautenticação forçada, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha na autenticação;</p> <p>Deve implementar espelhamento de portas remoto, ou seja, deve ser capaz de espelhar o tráfego de uma porta de origem em um switch do</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>mesmo tipo/modelo para uma porta de destino em outro equipamento; Cada equipamento deverá implementar 4 (quatro) filas de prioridade por porta com no mínimo um dos seguintes algoritmos: prioridade estrita, Shaped Round Robin (SRR) ou Weighted Round Robin (WRR); Suportar agregação padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>O switch deve implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP);</p> <p>Deve implementar LACP em diferentes portas da pilha;</p> <p>Deve mimplementar LACP de até 08 (oito) portas, devendo as 08 (oito) portas estarem localizadas em diferentes Switches da pilha, e ainda, serem portas 10 GIGA;</p> <p>Deve permitir a configuração de portas confiáveis e não confiáveis de forma a manter uma tabela correlacionando informações como porta, VLAN, IP, MAC para cada interface não confiável. Os servidores DHCP, por exemplo, devem estar conectados a interfaces confiáveis, pois qualquer resposta a uma solicitação DHCP será descartada em interfaces não confiáveis. Tal funcionalidade garante maior segurança e controle das redes LAN;</p> <p>Deve implementar MIB II;</p> <p>Deve operar nas temperaturas de -5° a 45°C e umidade relativa não-condensada de 10 a 95%;</p> <p>Deve empilhar, no mínimo, 8 (oito) switches, de forma que os múltiplos switches conectados atuem como um único switch gerenciável através de um único endereço IP, com adição de módulo específico para tal função;</p> <p>O empilhamento deve permitir que todos os switches pertencentes à pilha funcionem com uma única configuração;</p> <p>A taxa de transferência entre os elementos da pilha deve ser no mínimo de 80 (oitenta) Gigabits por segundo (Gbps);</p> <p>Deve suportar no mínimo 2 conexões de empilhamento por switch, implementando anel através de caminhos redundantes;</p> <p>Implementar o cliente de atualização de data e hora NTP;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio da porta console.</p> <p>Deve ser fornecido cabo de console.</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos TELNET ou SSH.</p> <p>Deve suportar DHCP snooping.</p> <p>Deve implementar IPv6 conforme recomendações sugeridas pelo instituto NIC.BR no site http://ipv6.br/guia-para-compras-ou-litacoes-de-equipamentos-com-suporte-a-ipv6/.</p> <p>As especificações de IPv6 devem atender as seguintes características:</p> <p>Especificação Básica de IPv6" (IPv6 Basic specification, RFC2460).</p> <p>Arquitetura de Endereçamento IPv6 (IPv6 Addressing Architecture, RFC4291).</p> <p>Seleção de Endereço Padrão (Default Address Selection, RFC3484).</p> <p>ICMPv6 [RFC4443].</p> <p>SLAAC [RFC4862].</p> <p>Protocolo SNMP (SNMP protocol, RFC3411).</p> <p>Funções SNMP (SNMP capabilities, RFC3412, RFC3413, RFC3414).</p> <p>MIBs SNMP para IP (SNMP MIBs for IP, RFC4293) "Encaminhamento" (Forwarding, RFC4292) e DiffServ [RFC3289].</p> <p>MLDv2 snooping [RFC4541].</p> | | | |
|--|---|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>Filtragem DHCPv6 (DHCPv6 filtering, RFC3315).</p> <p>Filtragem de Anúncio de Roteador (RA) (Router Advertisement (RA) filtering, RFC4862).</p> <p>Inspeção dinâmica de "solicitação/anúncio de Vizinho IPv6" (Dynamic "IPv6 Neighbor solicitation/advertisement" inspection, RFC4861).</p> <p>Filtragem de Detecção de Inacessibilidade de Vizinho (Neighbor Unreachability Detection [NUD, RFC4861] filtering).</p> <p>Filtragem de cabeçalho de Roteamento IPv6 [RFC2460, valor do próximo Cabeçalho 43], (IPv6 Routing Header [RFC2460, Next Header value 43] filtering).</p> <p>Deprecação de Cabeçalhos de Roteamento 0 em IPv6" (Deprecation of Type 0.</p> <p>Routing Headers in IPv6, RFC5095).</p> <p>Deve permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.</p> <p>Deve permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.</p> <p>Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none">ICMP request.ICMP Reply.ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP).ICMP MTU Discovery. <p>Deve implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, SCP, SYSLOG, HTTP, HTTPS e DNS sobre IPv6.</p> <p>Deve implementar NTPv4 com suporte a IPv6.</p> <p>Deve implementar IPv6 MLD snooping v1 e v2.</p> <p>Deve implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 16 rotas estáticas IPv4 e IPv6.</p> <p>Permitir o roteamento de pacotes entre as VLANs com IPv4 e IPv6.</p> <p>O switch deve responder a pacotes de teste para verificação de níveis de serviço especificados (Service Level Agreements/SLAs). Devem ser suportadas pelo menos 05 operações de teste simultâneas (em qualquer combinação). O equipamento deve suportar, no mínimo, aos seguintes tipos de pacotes de teste:</p> <ul style="list-style-type: none">ICMP echo;TCP connect (em qualquer porta TCP especificada pelo administrador do equipamento);UDP echo (em qualquer porta UDP especificada pelo administrador do equipamento); <p>Deve possuir funcionalidade de TDR (time domain reflectometer) em todas as portas metálicas dos switch, com capacidade de identificar pares abertos ou curto-circuitados e a distância entre o switch e o defeito encontrado;</p> <p>O equipamento deverá possuir suporte a RFC 3580 ou outra funcionalidade similar de configuração de VLAN diretamente através de autenticação sem intervenção do usuário ou administrador;</p> <p>Suportar associação de um endereço MAC específico a uma porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos SSHv2;</p> | | | |
|--|---|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|----|--|
| | | <p>Implementar a monitoração e configuração em modo gráfico por meio dos protocolos HTTP ou HTTPS;</p> <p>Implementar o envio/descarga de configuração, código operacional, firmware ou equivalente via TFTP ou FTP;</p> <p>Suportar os seguintes padrões e RFCs:</p> <ul style="list-style-type: none">802.1D Spanning Tree Protocol (STP).802.1Q Virtual LANs (VLANs).802.1p Traffic Class Expediting and Dynamic Multicast Filtering, CoS.802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).802.1X Port Based Network Access Control.802.3 Ethernet - 10BASE-T.802.3u Fast Ethernet – 100BASE-TX.802.3ab Gigabit Ethernet em Cobre.802.3z Gigabit Ethernet em Fibra.802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP).802.3x Full-duplex flow controlRFC 1157 - SNMP v1.RFC 1901 - SNMP v2C.RFC 1902-1907 - SNMP v2.RFC 2571 - SNMP Management.RFC 2233 - IF MIB v3.RFC 3580 - 802.1X RADIUS.RFC 1305 – NTP.RFC 791 – IP.RFC 792 – ICMP.RFC 793 – TCP.RFC 783 – TFTP.RFC 826 – ARP.RFC 768 – UDP.RFC 854 – TELNET. | | | |
| 010 | 4120619080 | <p>SWITCH ACESSO TIPO 03</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Deve ser instalável em gabinete de 19" (polegadas);</p> <p>Possuir switching fabric de, no mínimo, 216 (duzentos e dezesseis) Gigabits por segundo (Gbps);</p> <p>Possuir taxa de encaminhamento de, no mínimo, 130 (cento e trinta) milhões de pacotes por segundo (Mpps), considerando pacotes de 64 (sessenta e quatro) bytes;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 512 (quinhentos e doze) megabytes de memória DRAM, e, no mínimo, 128 (cento e vinte e oito) megabytes de memória Flash;</p> <p>Todas as portas 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática;</p> <p>Possuir capacidade de armazenar, no mínimo, 16000 (dezesseis mil) endereços MAC;</p> | UND | 70 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>Deve suportar quadros ethernet de até 9216 bytes ("Jumbo Frames");</p> <p>Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna para operação nas tensões de 100 a 240VAC/60Hz, com interface para conexão de fonte redundante externa;</p> <p>Deve possuir 48 (quarenta e oito) portas ethernet 10/100/1000 com autosensing de velocidade com conectores RJ-45;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, 02 (duas) slots para inserção de módulos tipo SFP+ para uplink de 1/10Gbps, não sendo aceitas portas Combo para esta implementação;</p> <p>O Switch deve totalizar 50 (cinquenta) portas ativas simultaneamente, não sendo aceitas portas Combo;</p> <p>Deve suportar o padrão IEEE 802.3x para controle de fluxo;</p> <p>Deve possuir interface USB para importação/exportação de arquivos de configuração e imagens do S.O..</p> <p>Suporar a notificação de endereços MAC quando aprendidos pelo Switch;</p> <p>Suporar Listas de Controle de acesso baseadas em tempo;</p> <p>Deve possuir LEDs para a indicação do status da porta, atividade, duplex e velocidade selecionada;</p> <p>Deve ser gerenciável via porta serial de console, Telnet, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3 e HTTP (Web Browser);</p> <p>Deve possibilitar controle de broadcast por porta através de comando específico. Não será permitido o controle de broadcast por porta através de ACL (Access List);</p> <p>Deve implementar o protocolo IEEE 802.1p;</p> <p>Deve implementar Weighted Tail Drop (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento.</p> <p>Deve possuir capacidade de limitação de endereços MAC por porta com notificação para o administrador de uma adição ou subtração de um endereço;</p> <p>Deve ser fornecido com recursos instalados para coletar dados via RMON I (RFC 1757) com pelo menos 4 (quatro) grupos. Não serão aceitos probes externos ao equipamento;</p> <p>Deve implementar espelhamento do tráfego de uma ou várias portas para outra localizada no mesmo switch;</p> <p>Deve permitir o espelhamento de portas que estejam em uma mesma VLAN, mas em switches remotos;</p> <p>Deve implementar Layer 2 traceroute para o descobrimento do caminho seguido por um quadro ethernet dentro de uma rede local;</p> <p>Deve suportar rotas estáticas de pelo menos 16 (dezesseis) rotas;</p> <p>Deve implementar no mínimo 16 (dezesseis) InterVlan Routing;</p> <p>Deve implementar IGMP Snooping;</p> <p>Permitir a monitoração de desempenho de tráfego entre o switch e outro equipamento via MIB SNMP;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 1000 (hum mil) Virtual LANs (VLAN);</p> <p>Implementar ACLs baseadas em Portas (Ethernet) Físicas do Switch;</p> <p>Deve implementar o protocolo de trunking IEEE 802.1q para que o tráfego de várias VLANs possa passar por um enlace. O switch deve implementar protocolo de negociação de trunking;</p> <p>Deve implementar a criação automática de VLANs após a criação da mesma em um switch remoto;</p> <p>Deve implementar o protocolo de Rapid Spanning-Tree IEEE 802.1w;</p> | | | |
|--|---|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Deve implementar o protocolo de Multi-Instance Spanning-Tree IEEE 802.1s;</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) instâncias de Spanning-Tree, conforme o padrão MSTP;</p> <p>Deve implementar autenticação de administradores através do protocolo RADIUS;</p> <p>Deve implementar o Spanning-Tree Protocol (IEEE 802.1d) por VLAN;</p> <p>Deve implementar mecanismos de minimização do tempo de convergência de Spanning-Tree em caso de falha de enlace ou switch da rede local, e as seguintes funcionalidades: configuração da porta para o estado forwarding automaticamente, manutenção da raiz da Spanning-Tree (Root Guard) e detecção de tráfego Spanning-Tree com opção de desabilitação da porta em caso de detecção positiva;</p> <p>Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como switches, roteadores, servidores, estações etc, que será conectada ao switch;</p> <p>Deve suportar autenticação de login/senha para a liberação de tráfego na porta através do protocolo IEEE 802.1x com as seguintes funcionalidades: atribuição de VLAN conforme a autenticação do usuário, posicionamento da porta em uma VLAN "de convidados" caso não haja falha de autenticação, reautenticação forçada de todas as portas, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha de autenticação;</p> <p>Cada equipamento deverá suportar autenticação segundo padrão 802.1x, incluindo reautenticação forçada, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha na autenticação;</p> <p>Deve implementar espelhamento de portas remoto, ou seja, deve ser capaz de espelhar o tráfego de uma porta de origem em um switch do mesmo tipo/modelo para uma porta de destino em outro equipamento;</p> <p>Cada equipamento deverá implementar 4 (quatro) filas de prioridade por porta com no mínimo um dos seguintes algoritmos: prioridade estrita, Shaped Round Robin (SRR) ou Weighted Round Robin (WRR);</p> <p>Suportar agregação padrão IEEE 802.3ad;</p> <p>O switch deve implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP);</p> <p>Deve implementar LACP em diferentes portas da pilha;</p> <p>Deve mplementar LACP de até 08 (oito) portas, devendo as 08 (oito) portas estarem localizadas em diferentes Switches da pilha, e ainda, serem portas 10 GIGA;</p> <p>Deve permitir a configuração de portas confiáveis e não confiáveis de forma a manter uma tabela correlacionando informações como porta, VLAN, IP, MAC para cada interface não confiável. Os servidores DHCP, por exemplo, devem estar conectados a interfaces confiáveis, pois qualquer resposta a uma solicitação DHCP será descartada em interfaces não confiáveis. Tal funcionalidade garante maior segurança e controle das redes LAN;</p> <p>Deve implementar MIB II;</p> <p>Deve operar nas temperaturas de -5° a 45°C e umidade relativa não-condensada de 10 a 95%;</p> <p>Deve empilhar, no mínimo, 8 (oito) switches, de forma que os múltiplos switches conectados atuem como um único switch gerenciável através de um único endereço IP, com adição de módulo específico para tal função;</p> <p>O empilhamento deve permitir que todos os switches pertencentes à</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>pilha funcionem com uma única configuração;</p> <p>A taxa de transferência entre os elementos da pilha deve ser no mínimo de 80 (oitenta) Gigabits por segundo (Gbps);</p> <p>Deve suportar no mínimo 2 conexões de empilhamento por switch, implementando anel através de caminhos redundantes;</p> <p>Implementar o cliente de atualização de data e hora NTP;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio da porta console.</p> <p>Deve ser fornecido cabo de console.</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos TELNET ou SSH.</p> <p>Deve suportar DHCP snooping.</p> <p>Deve implementar IPv6 conforme recomendações sugeridas pelo instituto NIC.BR no site http://ipv6.br/guia-para-compras-ou-licitacoes-de-equipamentos-com-suporte-a-ipv6/.</p> <p>As especificações de IPv6 devem atender as seguintes características:</p> <p>Especificação Básica de IPv6" (IPv6 Basic specification, RFC2460).</p> <p>Arquitetura de Endereçamento IPv6 (IPv6 Addressing Architecture, RFC4291).</p> <p>Seleção de Endereço Padrão (Default Address Selection, RFC3484).</p> <p>ICMPv6 [RFC4443].</p> <p>SLAAC [RFC4862].</p> <p>Protocolo SNMP (SNMP protocol, RFC3411).</p> <p>Funções SNMP (SNMP capabilities, RFC3412, RFC3413, RFC3414).</p> <p>MIBs SNMP para IP (SNMP MIBs for IP, RFC4293) "Encaminhamento" (Forwarding, RFC4292) e DiffServ [RFC3289].</p> <p>MLDv2 snooping [RFC4541].</p> <p>Filtragem DHCPv6 (DHCPv6 filtering, RFC3315).</p> <p>Filtragem de Anúncio de Roteador (RA) (Router Advertisement (RA) filtering, RFC4862).</p> <p>Inspeção dinâmica de "solicitação/anúncio de Vizinho IPv6" (Dynamic "IPv6 Neighbor solicitation/advertisement" inspection, RFC4861).</p> <p>Filtragem de Detecção de Inacessibilidade de Vizinho (Neighbor Unreachability Detection [NUD, RFC4861] filtering).</p> <p>Filtragem de cabeçalho de Roteamento IPv6 [RFC2460, valor do próximo Cabeçalho 43], (IPv6 Routing Header [RFC2460, Next Header value 43] filtering).</p> <p>Depreciação de Cabeçalhos de Roteamento 0 em IPv6" (Deprecation of Type 0).</p> <p>Routing Headers in IPv6, RFC5095).</p> <p>Deve permitir a configuração de endereços IPv6 para gerenciamento.</p> <p>Deve permitir consultas de DNS com resolução de nomes em endereços IPv6.</p> <p>Deve implementar ICMPv6 com as seguintes funcionalidades:</p> <p>ICMP request.</p> <p>ICMP Reply.</p> <p>ICMP Neighbor Discovery Protocol (NDP).</p> <p>ICMP MTU Discovery.</p> <p>Deve implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, TFTP, FTP, SNMP, SCP, SYSLOG, HTTP, HTTPS e DNS sobre IPv6.</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Deve implementar NTPv4 com suporte a IPv6.</p> <p>Deve implementar IPv6 MLD snooping v1 e v2.</p> <p>Deve implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6.</p> <p>Deve implementar, no mínimo, 16 rotas estáticas IPv4 e IPv6.</p> <p>Permitir o roteamento de pacotes entre as VLANs com IPv4 e IPv6.</p> <p>O switch deve responder a pacotes de teste para verificação de níveis de serviço especificados (Service Level Agreements/SLAs). Devem ser suportadas pelo menos 05 operações de teste simultâneas (em qualquer combinação). O equipamento deve suportar, no mínimo, aos seguintes tipos de pacotes de teste:</p> <ul style="list-style-type: none">ICMP echo;TCP connect (em qualquer porta TCP especificada pelo administrador do equipamento);UDP echo (em qualquer porta UDP especificada pelo administrador do equipamento); <p>Deve possuir funcionalidade de TDR (time domain reflectometer) em todas as portas metálicas dos switch, com capacidade de identificar pares abertos ou curto-circuitados e a distância entre o switch e o defeito encontrado;</p> <p>O equipamento deverá possuir suporte a RFC 3580 ou outra funcionalidade similar de configuração de VLAN diretamente através de autenticação sem intervenção do usuário ou administrador;</p> <p>Suportar associação de um endereço MAC específico a uma porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração por meio dos protocolos SSHv2;</p> <p>Implementar a monitoração e configuração em modo gráfico por meio dos protocolos HTTP ou HTTPS;</p> <p>Implementar o envio/descarga de configuração, código operacional, firmware ou equivalente via TFTP ou FTP;</p> <p>Suportar os seguintes padrões e RFCs:</p> <ul style="list-style-type: none">802.1D Spanning Tree Protocol (STP).802.1Q Virtual LANs (VLANs).802.1p Traffic Class Expediting and Dynamic Multicast Filtering, CoS.802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP).802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).802.1X Port Based Network Access Control.802.3 Ethernet - 10BASE-T.802.3u Fast Ethernet – 100BASE-TX.802.3ab Gigabit Ethernet em Cobre.802.3z Gigabit Ethernet em Fibra.802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP).802.3x Full-duplex flow controlRFC 1157 - SNMP v1.RFC 1901 - SNMP v2C.RFC 1902-1907 - SNMP v2.RFC 2571 - SNMP Management.RFC 2233 - IF MIB v3.RFC 3580 - 802.1X RADIUS. | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|----|--|
| | | RFC 1305 – NTP. RFC 791 – IP. RFC 792 – ICMP. RFC 793 – TCP. RFC 783 – TFTP. RFC 826 – ARP. RFC 768 – UDP. RFC 854 – TELNET. | | | |
| 011 | 4120609109 | INTERFACE DE FIBRA ÓTICA 10G BASE-SR PARA SWITCH CONVERGENTE, SWITCH DE ACESSO TIPO 01, SWITCH ACESSO TIPO 02 E SWITCH ACESSO TIPO 03 Requisitos Gerais Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses. Interface tipo SFP+ GBIC. Compatível com o padrão IEEE 802.3ae. Conector tipo LC. Compatível com fibra óptica multimodo 50um e 62,5um. Deve ser compatível com os equipamentos especificados neste edital. | UND | 20 | |
| 012 | 4120609110 | INTERFACE DE FIBRA ÓTICA FIBRE CHANNEL 8G PARA SWITCH CONVERGENTE Requisitos Gerais Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses. Interface tipo SFP+ GBIC; Compatível com a tecnologia Fibre Channel Shortwave; Deve operar em fibras de 50µm multi-modo OM2, OM3 ou OM4, com distâncias de até 500m (quinientos metros); Deve operar em fibras de 62,5µm multi-modo com distâncias de até 150m (cento e cinquenta metros); Conector tipo LC; Compatível com fibra óptica multímodo. | UND | 12 | |
| 013 | 4120609111 | INTERFACE DE FIBRA ÓTICA 1G BASE-SX PARA SWITCH CONVERGENTE, SWITCH DE ACESSO TIPO 01, SWITCH DE ACESSO TIPO 02 E SWITCH ACESSO TIPO 03 Requisitos Gerais Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses. Interface tipo SFP GBIC; Compatível com o padrão IEEE 802.3z gigabit ethernet 1000baseSX; Deve operar em fibras de 50µm multi-modo com distâncias de até 550m (quinientos e cinquenta metros); Deve operar em fibras de 62,5µm multi-modo com distâncias de até 220m (duzentos e vinte metros); Conector tipo LC; Compatível com fibra óptica multímodo. | UND | 25 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|-----|------------|---|-----|---|
| 014 | 4120603046 | <p>CONTROLADORA WIRELESS</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Controladora para configurar e gerenciar, no mínimo, 50 (cinquenta) Pontos de Acesso Gerenciados simultaneamente;</p> <p>Deve possuir, no mínimo, licença para 50 (cinquenta) Pontos de Acesso podendo chegar a no mínimo 75 (setenta e cinco) através da adição de licenças de software.</p> <p>Centralização da manutenção e distribuição das configurações dos Pontos de Acesso (Access Points) dos padrões A/B/G/N.</p> <p>Controlar a configuração dos Pontos de Acesso gerenciados e otimizar o desempenho e a cobertura da radiofrequência (RF).</p> <p>Deve permitir a formação de Cluster de Controladora, podendo assim garantir a continuidade da solução em caso de falha da Controladora primária;</p> <p>A Controladora poderá estar diretamente e/ou remotamente conectado aos Pontos de Acesso por ele gerenciados, inclusive via roteamento nível 3 da camada OSI.</p> <p>A controladora deve suportar recursos de comunicação segura com os Pontos de Acesso gerenciados e permitir que o tráfego dos usuários possa ser criptografado.</p> <p>Deve ser possível a inserção de mecanismos de Firewall e NAT entre a comunicação da Controladora e do Ponto de Acesso gerenciado.</p> <p>Implementar varredura de RF contínua, programada ou sob demanda, com identificação de Pontos de Acesso ou clientes irregulares.</p> <p>Possuir a capacidade de localização de usuários e permitir o controle da utilização de banda individual de cada usuário.</p> <p>Na ocorrência de inoperância de um Ponto de Acesso, a Controladora deverá ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida.</p> <p>Possuir a capacidade de, se uma Controladora falhar, os Pontos de Acesso relacionados se associarem a uma Controladora alternativa de forma automática.</p> <p>Ajustar automaticamente os canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em performance.</p> <p>Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura e controle da propagação indesejada de RF.</p> <p>Implementar sistema de balanceamento de carga para associação de clientes entre Pontos de Acesso próximos, para otimizar a performance.</p> <p>Detectar buracos de cobertura (coverage holes) e efetuar os devidos ajustes para sua correção automaticamente.</p> <p>Ajustar dinamicamente o nível de potência e canal de rádio dos Pontos de Acesso, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade.</p> <p>Implementar padrão IEEE 802.11h.</p> <p>Implementar padrão IEEE 802.11i.</p> <p>Implementar padrão IEEE 802.11e.</p> <p>Implementar Qualidade de Serviço DiffServ/DSCP com suporte a múltiplas filas de prioridade por usuário e WMM.</p> | UND | 3 |
|-----|------------|---|-----|---|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Possibilitar roaming com integridade de sessão, dando suporte a aplicações em tempo real, tais como, VoIP, WebCasting, videoconferência, dentre outras.</p> <p>Permitir no mínimo 400 clientes simultâneos por Controladora.</p> <p>Possibilitar a configuração do Ponto de Acesso para realizar o switching local do tráfego gerado entre os clientes e ele associados sem a necessidade de utilização da rede WAN para o tráfego dos clientes de um mesmo Ponto de Acesso. No caso de falha do link WAN os clientes associados devem continuar tendo acesso à rede.</p> <p>Possibilitar a configuração do Ponto de Acesso para a comunicação com a Controladora através de outros Pontos de Acesso gerenciados, não sendo necessária a conexão do Ponto de Acesso gerenciado à rede cabeada, sem perda de desempenho/banda para o usuário wireless. Todos os Pontos de Acesso associados a Controladora Wireless deverão poder ser configurados para tal.</p> <p>Implementar monitoração das interferências não Wi-Fi (Telefones DECT, Dispositivos Bluetooth, Microondas), com classificação e localização das fontes de interferência.</p> <p>Manter um índice de qualidade do espectro RF no qual se deve refletir o estado em tempo real do canal em termos de interferências. Esse índice deve estar disponível considerando a rede como um todo e também por Ponto de Acesso.</p> <p>Possibilitar controlar as respostas de requisições Wi-Fi com a finalidade de selecionar faixas de frequências diferentes (2.4Ghz e 5Ghz) para que clientes Wi-Fi se associem ao Ponto de Acesso na faixa de frequência menos congestionada.</p> <p>Implementar em conjunto com o Ponto de Acesso a capacidade de usar sinais de recepção para ajuste dos múltiplos sinais de transmissão, por usuário, com a finalidade de melhorar a relação sinal-ruído (SNR) e taxa de transmissão de clientes que não implementem a tecnologia MIMO (Multiple Inputs Multiple Outputs).</p> <p>Deve possibilitar o seu gerenciamento centralizado através do Software de Gerenciamento de Rede Wireless.</p> <p>Em caso de solução de alta disponibilidade (HA) somente serão aceitos equipamentos fisicamente independentes e redundantes em todos os seus componentes, e não módulos de controle em um mesmo chassis/appliance para tal função.</p> <p>Requisitos de Rede</p> <p>Supor tar, no mínimo, 04 (quatro) portas Gigabit Ethernet no padrão 1000BASE-T.</p> <p>Deve implementar 802.1q.</p> <p>Deve implementar padrão 802.1p (Class of Service) para cada porta.</p> <p>Implementar o Snooping de pacotes multicast IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3.</p> <p>Implementar DHCP relay e DHCP Server.</p> <p>Requisitos de Gerenciamento de Dispositivos</p> <p>Implementar os protocolos NTP ou SNTP.</p> <p>Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces WEB, ethernet ou serial (terminal assíncrono).</p> <p>Permitir a configuração e gerenciamento através de browser padrão</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>(http, https), SSH, telnet e porta serial.</p> <p>Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando (CLI – command line interface) com conector RJ-45, conector padrão RS-232 ou USB.</p> <p>Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.</p> <p>Permitir a gravação de eventos em log interno e externo (syslog).</p> <p>Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace e log de eventos.</p> <p>Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps.</p> <p>Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.</p> <p>Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento.</p> <p>Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa.</p> <p>Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP.</p> <p>Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas.</p> <p>Facilidades e Acessórios</p> <p>Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade.</p> <p>Possuir fonte de alimentação com seleção automática de tensão (100-240 VAC).</p> <p>Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.</p> <p>Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: cabo de alimentação, softwares, kits para montagem no rack, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.</p> <p>Requisitos de Segurança</p> <p>Implementar mecanismos para detecção, localização e bloqueio de Pontos de Acesso não autorizados (rogues).</p> <p>Possuir capacidade de detectar simulação(spoofing) de endereços MAC de Pontos de Acesso do sistema.</p> <p>Implementar suporte a assinaturas de ataques de RF e prevenção de intrusão para ajudar ao administrador a customizar arquivos de assinatura de ataques para rapidamente detectar ataques de RF mais comuns tais como: denial of service (DoS), Disassociation Flood, Authentication Flood, Deauthentication Flood, Netstumbler e FakeAP.</p> <p>Implementar serviço de firewall integrado ou filtragem de pacotes (ACL - Access Control List).</p> <p>Implementar rastreamento e localização de usuário.</p> <p>Implementar filtros baseados em datagramas IP, em protocolos ou em endereços MAC.</p> <p>Implementar IEEE 802.1X, com pelo menos os seguintes métodos EAP:</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|---|--|
| | | EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST), Protected EAP- Generic Token Card (PEAP-GTC), PEAP-Microsoft Challenge Authentication Protocol Version 2 (PEAP-MSCHAPv2), EAPTransport Layer Security (EAP-TLS). Integração com Radius Server ou Tacacs Server que suporte os métodos EAP citados. Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros da etapa de autenticação. Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento com mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting). Implementar protocolo de autorização e contabilização de comandos efetuados nos equipamentos, com mecanismos de AAA (Authentication,Authorization e Accounting) que possuam criptografia e garantia de entrega das mensagens. Implementar serviço de AAA (Authentication, Authorization e Accounting), internamente à Controladora para autenticação local dos usuários wireless. O sistema deverá permitir que seja configurado um perfil para o qual será direcionado o usuário que não consiga se autenticar (acesso guest). Implementar criptografia do tráfego de controle e dados de usuário entre a Controladora e os respectivos Pontos de Acesso gerenciados. Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por usuário. Implementar WEP (Wired Equivalent Privacy), chaves estáticas e dinâmicas. Implementar WPA (Wi-Fi Protected Access com algoritmo de criptografia TKIP e Message Integrity Check-MIC). Implementar WPA-2 (Wi-Fi Protected Access com algoritmo de criptografia AES, 128 bits). Implementar o padrão IEEE 802.11i. Possuir um Radius Server interno que permita a autenticação 802.1x, com suporte aos métodos EAPTLS, PEAP-MSCHAPv2 e EAP-FAST, no caso de falha do Radius Server Central. | | | |
| 015 | 4120603047 | CONTROLADORA WIRELESS REDUNDANTE Requisitos Gerais Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses. A Controladora Wireless Redundante deve operar em redundância com a Controladora Wireless principal; A Controladora Wireless Redundante deverá assumir a quantidade de licenças registradas na Controladora Wireless principal em caso de falha desta; A Controladora Wireless Redundante deverá conter as mesmas características da Controladora Wireless principal; A Controladora Wireless Redundante deverá operar em redundância HA (High Availability); Não serão aceitas Controladoras Wireless Redundantes que não contenham as mesmas características da Controladora Wireless principal, como por exemplo Controladoras Wireless Virtuais ou | UND | 1 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|----|--|
| | | implementadas em Pontos de Acesso. | | | |
| 016 | 4120616029 | <p>PONTO DE ACESSO WIRELESS INDOOR</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Fornecimento de Ponto de Acesso WiFi Interno, novo e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta.</p> <p>Deve ser um equipamento ponto de acesso WiFi para rede local sem fio de uso interno, sem antenas aparentes, que atenda os padrões IEEE 802.11b/g/n na faixa de 2.4GHz e 802.11a/n na faixa de 5GHz simultaneamente com configuração via software. O equipamento deve ter capacidade de análise espectral.</p> <p>Possuir funcionamento em modo gerenciado por Controlador WiFi para configuração de seus parâmetros, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.</p> <p>Deverá estar logicamente conectado a um Controlador WiFi, inclusive via roteamento da camada de rede OSI, através de rede pública ou privada.</p> <p>Possuir mecanismo de funcionamento para trabalhar com Controladores WiFi em redundância (principal e redundante).</p> <p>Deve poder operar de tal forma que realize o chaveamento (switching) do tráfego local dos usuários sem que este tráfego tenha que passar através do(s) Controlador(es) WiFi - operação em modo de "chaveamento de tráfego local".</p> <p>Operando no modo de "chaveamento de tráfego local", o controlador WiFi e os pontos de acesso devem:</p> <p>Caso a comunicação entre o ponto de acesso WiFi e o(s) Controlador(es) WiFi seja interrompida por qualquer motivo, como por exemplo falha no link WAN, LAN ou no(s) próprio(s) Controlador(es) WiFi, o ponto de acesso WiFi deve continuar operando e permitindo que os usuários já autenticados na rede e associados aos pontos de acesso continuem a possuir acesso à rede.</p> <p>Caso a comunicação entre o ponto de acesso e o(s) Controlador(es) WiFi seja interrompida por qualquer motivo, como por exemplo falha no link WiFi ou no(s) próprio(s) Controlador(es) WiFi, o ponto de acesso WiFi deve possuir meios de continuar operando e ter funcionalidade que permita que novos usuários se autentiquem e se associem à rede sem qualquer prejuízo de acesso aos mesmos. Os usuários também devem continuar realiando roaming entre os Pontos de Acesso locais.</p> <p>Caso a solução proposta não atenda os itens anteriores, a CONTRATADA deverá fornecer uma solução alternativa de redundância e autenticação para pontos de acesso operando com "chaveamento de tráfego local", para, pelo menos, cada uma das localidades que serão atendidas. A solução alternativa deverá ter capacidade de controlar, no mínimo e simultaneamente, a quantidade de pontos de acesso desta localidade e ser do mesmo fabricante operando com "chaveamento de tráfego local". Os custos adicionais deverão ser inseridos nos itens "Controlador WiFi".</p> <p>A solução alternativa deve ser apresentada pela proponente e a mesma deverá ser credenciada e autorizada formalmente como "válida" e "aceitável" pelo corpo técnico responsável da</p> | UND | 50 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>CONTRATANTE antes da fase de homologação. Deve permitir a operação de usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n e 802.11a/n simultaneamente. Atender os seguintes requisitos mínimos em 802.11n (faixas de 2.4GHz e 5GHz): 3x4 multiple-input multiple-output (MIMO); operar em Canais de 20 e 40 MHz. Possuir pelo menos as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático: IEEE 802.11 a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps. Possuir pelo menos as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático: IEEE 802.11n: MSC0 - MSC15 (6.5Mbps - 300Mbps). Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão. Implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance) para acesso ao meio de transmissão. Operar nas modulações DSSS e OFDM. Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF. Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs e 16 VLAN's. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID. Possuir padrão WMM (Wi-Fi Multimedia) da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego. Não deve haver licença restringindo o número de usuários por ponto de acesso. Deve possuir no mínimo 02 rádios (dual radio) operando simultaneamente em frequências distintas. Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo, 20 dBm para IEEE 802.11a/b/g/n. Possuir antenas compatíveis com as freqüências de rádio dos padrões 2.4GHz e 5GHz com ganho de, pelo menos, 4 dBi para as freqüências de 2.4GHz e 5GHz, com padrão de irradiação omnidirecional. Deve possuir sensibilidade de recepção de valor menor ou igual: - 90dBm em 802.11a a 6Mbps; -92dBm em 802.11b a 5.5Mbps; -91dBm em 802.11g a 6Mbps; -90dBm em 802.11n (HT20) a MCS0 em 2.4GHz; -91dBm em 802.11n (HT20) a MCS0 em 5GHz. Possuir, no mínimo, uma interface IEEE 802.3 10/100/1000BaseT Ethernet, auto-sensing, auto MDI/MDX, com conectores RJ-45, para conexão à rede local fixa. Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet ou serial (terminal assíncrono). Possuir no mínimo 01 LED indicativo do estado de operação. Deve possuir uma trava de segurança compatível à utilizada em desktops e notebooks (Kensington security lock) e que permita a instalação de um cabo de segurança com a finalidade de evitar o furto do equipamento. Possuir funcionalidade do tipo "controle de associação de canal" que permita que os usuários com capacidade de comunicação 802.11a sejam preferencialmente, e sempre que possível, alocados nos canais de 5GHz quando realizarem conexão com a rede. Implementar balanceamento de carga de usuários de modo automático através de múltiplos pontos de acesso, para otimizar o desempenho quando grande quantidade de usuários estão associados aos pontos de acesso.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Deve implementar um mecanismo de controle de associação de banda, de forma que usuários com capacidade de comunicação 802.11a/b/g/n em 2,4GHz e 5GHz sejam preferencialmente, e sempre que possível, alocados nos canais da banda de 5GHz do Ponto de Acesso, quando os mesmos se associem à rede WLAN.</p> <p>Deve permitir a configuração da técnica "beamforming" de transmissão de forma otimizar a relação de sinal ruído e a performance de transmissão de dados para determinados usuários da rede WLAN.</p> <p>Deve possuir mecanismo de otimização automática de tráfego multicast para vídeo, permitindo a definição de largura de banda por grupo multicast. Este mecanismo deve permitir que o tráfego de multicast seja enviado aos clientes da rede WiFi na forma de unicast com conversão no Ponto de Acesso permitindo que o tráfego seja enviado na velocidade de conexão destes clientes, por exemplo 300Mbps, mesmo que esta não seja "rate" mandatório.</p> <p>Possibilitar a alimentação via padrão PoE (IEEE 802.3af) utilizando apenas uma porta do switch onde estiver conectado.</p> <p>Deve ser entregue com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: kits de instalação, softwares, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização.</p> <p>Possuir estrutura metálica que permita a fixação do equipamento em teto e parede e devem ser fornecidos acessórios para que possa ser feita a fixação.</p> <p>Possuir varredura de RF nas bandas 802.11 b/g/n e 802.11 a/n para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues) e interferências no canal habilitado no ponto de acesso sem impacto no seu desempenho.</p> <p>Possuir IEEE 802.1x, com pelo menos os seguintes métodos EAP: EAP-FAST, EAP-TLS, PEAPv1/EAP-GTC e PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.</p> <p>Implementar autenticação de usuários integrada com o Microsoft Active Directory através de servidor Radius.</p> <p>Possuir criptografia do tráfego local.</p> <p>Possuir WEP, chaves estáticas e dinâmicas (40 bits e 128 bits).</p> <p>Possuir WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC.</p> <p>Possuir WPA2 com algoritmo de criptografia AES 128 bits, IEEE 802.11i.</p> <p>Deve ser capaz de atender os usuários e realizar a função de "mesh indoor" ou modo "repetidor" de forma simultânea.</p> <p>O equipamento deve realizar a monitoração real-time das frequências de Rádio Frequência (análise espectral) em busca de interferências WiFi e simultaneamente atender os usuários da rede WiFi.</p> <p>O equipamento deve realizar funções de monitoração real-time em Rádio Frequência (análise espectral), as quais devem ser realizadas via hardware, com chipset (ASIC) dedicado para esta função localizado dentro do ponto de acesso.</p> <p>O equipamento deve detectar e gerar alarmes de interferências WiFi (provenientes de dispositivos padrão IEEE802.11) e detectar, classificar e gerar alarmes de interferências não-WiFi, tais como Bluetooth, telefones sem fio, câmeras de video sem fio, Microondas e outros.</p> <p>O equipamento deve ter a capacidade de mudar de canal caso seja detectada alguma das interferências listadas no item anterior no canal</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|----|--|
| | | <p>de operação atual e devem permanecer no novo canal caso a interferência seja persistente.</p> <p>Todos os rádios do equipamento devem processar os dados WiFi dos usuários enquanto a análise de espectro é realizada pelo ponto de acesso de forma simultânea, sem prejuízo de performance.</p> <p>O equipamento deve operar nos seguintes modos: "Modo Local", "Modo Monitor" e "Modo Analisador de Espectro".</p> <p>Operando em "Modo Local" o ponto de acesso deve fornecer informações em tempo real ao Controlador WiFi ao qual está associado referentes à qualidade do espectro de RF no canal de operação atual e para todos os canais de operação nas faixas de 2.4GHz e 5GHz, ao mesmo tempo que processa dados 802.11 dos usuários da rede WiFi.</p> <p>Caso não seja possível a realização da monitoração espectral e o atendimento simultâneo dos usuários da rede WiFi em um único ponto de acesso (modo de operação "Local") sem prejuízo de desempenho, a CONTRATADA deverá fornecer 02 (dois) pontos de acesso WiFi deste tipo para atender o requerimento técnico. Um ponto de acesso será utilizado para realizar a monitoração espectral e outro ponto de acesso será utilizado para atender os usuários. O custo do Ponto de Acesso adicional deve ser incluído no item.</p> <p>Deve possuir "Certificado de Homologação", na forma prevista pela Resolução ANATEL Nº 242, expedida em 30 de novembro de 2000, informando o número do Certificado de Homologação, o modelo ofertado e características técnicas básicas como Faixa de Frequências de transmissão (TX) em MHz, Potência Máxima de Saída em W, Designação de Emissões, Tecnologias e Tipo de Modulação.</p> <p>Deve ser fornecido Ponto de Acesso WiFi Interno, novo e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta.</p> <p>Deve possuir certificação da Wi-Fi Alliance para 802.11a/b/g e 802.11n draft 2.0 ou superior.</p> <p>Deve possuir consumo de energia igual ou inferior a 13 Watts.</p> <p>Deve permitir a conexão de usuários em IPv4, IPv6 e Dual-stack.</p> <p>Deve implementar gerenciamento de pontos de acesso emIpv6.</p> <p>Deve permitir a configuração da técnica "beamforming" de transmissão de forma otimizar a relação de sinal ruído e a performance de transmissão de dados para determinados usuários 802.11abgn.</p> | | | |
| 017 | 4120616030 | <p>PONTO DE ACESSO WIRELESS OUTDOOR</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Fornecimento de Ponto de Acesso WiFi Externo, novo e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta.</p> <p>Deve ser um equipamento ponto de acesso WiFi para rede local sem fio de uso interno, sem antenas aparentes, que atenda os padrões IEEE 802.11b/g/n na faixa de 2.4GHz e 802.11a/n na faixa de 5GHz simultaneamente com configuração via software. O equipamento deve ter capacidade de análise espectral.</p> <p>Possuir funcionamento em modo gerenciado por Controlador WiFi para</p> | UND | 10 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>configuração de seus parâmetros, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF.</p> <p>Deverá estar logicamente conectado a um Controlador WiFi, inclusive via roteamento da camada de rede OSI, através de rede pública ou privada.</p> <p>Possuir mecanismo de funcionamento para trabalhar com Controladores WiFi em redundância (principal e redundante).</p> <p>Deve poder operar de tal forma que realize o chaveamento (switching) do tráfego local dos usuários sem que este tráfego tenha que passar através do(s) Controlador(es) WiFi - operação em modo de "chaveamento de tráfego local".</p> <p>Operando no modo de "chaveamento de tráfego local", o controlador WiFi e os pontos de acesso devem:</p> <p>Caso a comunicação entre o ponto de acesso WiFi e o(s) Controlador(es) WiFi seja interrompida por qualquer motivo, como por exemplo falha no link WAN, LAN ou no(s) próprio(s) Controlador(es) WiFi, o ponto de acesso WiFi deve continuar operando e permitindo que os usuários já autenticados na rede e associados aos pontos de acesso continuem a possuir acesso à rede.</p> <p>Caso a comunicação entre o ponto de acesso e o(s) Controlador(es) WiFi seja interrompida por qualquer motivo, como por exemplo falha no link WiFi ou no(s) próprio(s) Controlador(es) WiFi, o ponto de acesso WiFi deve possuir meios de continuar operando e ter funcionalidade que permita que novos usuários se autentiquem e se associem à rede sem qualquer prejuízo de acesso aos mesmos. Os usuários também devem continuar realiando roaming entre os Pontos de Acesso locais.</p> <p>Caso a solução proposta não atenda os itens anteriores, a CONTRATADA deverá fornecer uma solução alternativa de redundância e autenticação para pontos de acesso operando com "chaveamento de tráfego local", para, pelo menos, cada uma das localidades que serão atendidas. A solução alternativa deverá ter capacidade de controlar, no mínimo e simultaneamente, a quantidade de pontos de acesso desta localidade e ser do mesmo fabricante operando com "chaveamento de tráfego local". Os custos adicionais deverão ser inseridos nos itens "Controlador WiFi".</p> <p>A solução alternativa deve ser apresentada pela proponente e a mesma deverá ser credenciada e autorizada formalmente como "válida" e "aceitável" pelo corpo técnico responsável da CONTRATANTE antes da fase de homologação.</p> <p>Deve permitir a operação de usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n e 802.11a/n simultaneamente.</p> <p>Atender os seguintes requisitos mínimos em 802.11n (faixas de 2.4GHz): 3x3 multiple-input multiple-output (MIMO); operar em Canais de 20 MHz.</p> <p>Atender os seguintes requisitos mínimos em 802.11n (faixas de 5GHz): 2x3 multiple-input multiple-output (MIMO); operar em Canais de 20 e 40 MHz.</p> <p>Possuir pelo menos as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático: IEEE 802.11 a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps.</p> <p>Possuir pelo menos as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático: IEEE 802.11n: MSC0 - MSC15 (6.5Mbps - 300Mbps).</p> <p>Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.</p> <p>Implementar o protocolo de enlace CSMA/CA (Carrier Sense Multiple</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>Access/Collision Avoidance) para acesso ao meio de transmissão.</p> <p>Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF.</p> <p>Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs e 16 VLAN's.</p> <p>Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.</p> <p>Possuir padrão WMM (Wi-Fi Multimedia) da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego.</p> <p>Não deve haver licença restringindo o número de usuários por ponto de acesso.</p> <p>Deve possuir no mínimo 02 rádios (dual radio) operando simultaneamente em frequências distintas.</p> <p>Possuir potência máxima de transmissão de, no mínimo, 20 dBm para IEEE 802.11a/b/g/n.</p> <p>Possuir antenas compatíveis com as frequências de radio dos padrões 2.4GHz e 5GHz com ganho de, pelo menos, 3 dBi para a frequência de 2.4GHz e 5 dBi para a frequência de 5GHz, com padrão de irradiação omnidirecional.</p> <p>Deve possuir sensibilidade de recepção de valor menor ou igual: -94dBm em 802.11a a 6Mbps; -92dBm em 802.11b a 5.5Mbps; -91dBm em 802.11g a 6Mbps; -90dBm em 802.11n (HT20) a MCS0 em 2.4GHz; -91dBm em 802.11n (HT20) a MCS0 em 5GHz.</p> <p>Possuir, no mínimo, uma interface IEEE 802.3 10/100/1000BaseT Ethernet, auto-sensing, auto MDI/MDX, com conectores RJ-45, para conexão à rede local fixa.</p> <p>Possuir, no mínimo, uma interface IEEE 802.3 10/100/1000BaseT Ethernet, auto-sensing, auto MDI/MDX, com conectores RJ-45, para conexão à rede WAN fixa.</p> <p>Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet ou serial (terminal assíncrono).</p> <p>Possuir no mínimo 01 LED indicativo do estado de operação.</p> <p>Possuir funcionalidade do tipo "controle de associação de canal" que permita que os usuários com capacidade de comunicação 802.11a sejam preferencialmente, e sempre que possível, alocados nos canais de 5GHz quando realizarem conexão com a rede.</p> <p>Implementar balanceamento de carga de usuários de modo automático através de múltiplos pontos de acesso, para otimizar o desempenho quando grande quantidade de usuários estão associados aos pontos de acesso.</p> <p>Deve implementar um mecanismo de controle de associação de banda, de forma que usuários com capacidade de comunicação 802.11a/b/g/n em 2,4GHz e 5GHz sejam preferencialmente, e sempre que possível, alocados nos canais da banda de 5GHz do Ponto de Acesso, quando os mesmos se associem à rede WLAN.</p> <p>Deve possuir mecanismo de otimização automática de tráfego multicast para vídeo, permitindo a definição de largura de banda por grupo multicast. Este mecanismo deve permitir que o tráfego de multicast seja enviado aos clientes da rede WiFi na forma de unicast com conversão no Ponto de Acesso permitindo que o tráfego seja enviado na velocidade de conexão destes clientes, por exemplo 300Mbps, mesmo que esta não seja "rate" mandatório.</p> <p>Possibilitar a alimentação via padrão PoE+ (IEEE 802.3at) ou Universal PoE (UPoE) utilizando apenas uma porta do switch onde estiver</p> | | | |
|--|---|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>conectado.</p> <p>Deve possuir interface de energia DC de 24 DC à 57 DC;</p> <p>Deve ser entregue com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: kits de instalação, softwares, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização.</p> <p>Possuir estrutura metálica que permita a fixação do equipamento em teto e parede e devem ser fornecidos acessórios para que possa ser feita a fixação.</p> <p>Possuir varredura de RF nas bandas 802.11 b/g/n e 802.11 a/n para identificação de pontos de acesso intrusos não autorizados (rogues) e interferências no canal habilitado no ponto de acesso sem impacto no seu desempenho.</p> <p>Possuir IEEE 802.1x, com pelo menos os seguintes métodos EAP: EAP-FAST, EAP-TLS, PEAPv1/EAP-GTC e PEAPv0/EAP-MSCHAPv2.</p> <p>Implementar autenticação de usuários integrada com o Microsoft Active Directory através de servidor Radius.</p> <p>Possuir criptografia do tráfego local.</p> <p>Possuir WEP, chaves estáticas e dinâmicas (40 bits e 128 bits).</p> <p>Possuir WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC.</p> <p>Possuir WPA2 com algoritmo de criptografia AES 128 bits, IEEE 802.11i.</p> <p>Deve ser capaz de atender os usuários e realizar a função de "mesh" ou modo "repetidor" de forma simultânea.</p> <p>O equipamento deve realizar a monitoração real-time das frequências de Rádio Frequência (análise espectral) em busca de interferências WiFi e simultaneamente atender os usuários da rede WiFi.</p> <p>O equipamento deve realizar funções de monitoração real-time em Rádio Frequência (análise espectral), as quais devem ser realizadas via hardware, com chipset (ASIC) dedicado para esta função localizado dentro do ponto de acesso.</p> <p>O equipamento deve detectar e gerar alarmes de interferências WiFi (provenientes de dispositivos padrão IEEE802.11) e detectar, classificar e gerar alarmes de interferências não-WiFi, tais como Bluetooth, telefones sem fio, câmeras de video sem fio, Microondas e outros.</p> <p>O equipamento deve ter a capacidade de mudar de canal caso seja detectada alguma das interferências listadas no item anterior no canal de operação atual e devem permanecer no novo canal caso a interferência seja persistente.</p> <p>Todos os rádios do equipamento devem processar os dados WiFi dos usuários enquanto a análise de espectro é realizada pelo ponto de acesso de forma simultânea, sem prejuízo de performance.</p> <p>O equipamento deve operar nos seguintes modos: "Modo Local", "Modo Monitor" e "Modo Analisador de Espectro".</p> <p>Operando em "Modo Local" o ponto de acesso deve fornecer informações em tempo real ao Controlador WiFi ao qual está associado referentes à qualidade do espectro de RF no canal de operação atual e para todos os canais de operação nas faixas de 2.4GHz e 5GHz, ao mesmo tempo que processa dados 802.11 dos usuários da rede WiFi.</p> <p>Caso não seja possível a realização da monitoração espectral e o atendimento simultâneo dos usuários da rede WiFi em um único ponto</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|----|--|
| | | <p>de acesso (modo de operação "Local") sem prejuízo de desempenho, a CONTRATADA deverá fornecer 02 (dois) pontos de acesso WiFi deste tipo para atender o requerimento técnico. Um ponto de acesso será utilizado para realizar a monitoração espectral e outro ponto de acesso será utilizado para atender os usuários. O custo do Ponto de Acesso adicional deve ser incluído no item.</p> <p>Deve possuir "Certificado de Homologação", na forma prevista pela Resolução ANATEL Nº 242, expedida em 30 de novembro de 2000, informando o número do Certificado de Homologação, o modelo ofertado e características técnicas básicas como Faixa de Frequências de transmissão (TX) em MHz, Potência Máxima de Saída em W, Designação de Emissões, Tecnologias e Tipo de Modulação.</p> <p>Deve ser fornecido Ponto de Acesso WiFi Externo, novo e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta.</p> <p>Deve ser de uso externo, sendo que todas as interfaces devem possuir proteção contra intempéries da natureza.</p> <p>Deve possuir consumo de energia igual ou inferior a 30 Watts.</p> <p>Deve permitir a conexão de usuários em IPv4, IPv6 e Dual-stack.</p> <p>Deve implementar gerenciamento de pontos de acesso emIpv6.</p> <p>Deve permitir a configuração da técnica "beamforming" de transmissão de forma otimizar a relação de sinal ruído e a performance de transmissão de dados para determinados usuários 802.11abgn.</p> | | | |
| 018 | 4120612021 | <p>LICENÇA DE CONTROLADORA WIRELESS</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Licença de expansão da capacidade de Dispositivos Gerenciados, adicionando a Controladora Wireless a capacidade de mais 05 (cinco) dispositivos;</p> <p>Pode ser ofertada qualquer combinação de quantidade de licenças, desde que as mesmas atinjam a quantidade solicitada neste item;</p> <p>Não será aceito a oferta de novo hardware para a Controladora Wireless;</p> <p>As licenças devem ser do mesmo fabricante da Controladora Wireless;</p> <p>As licenças devem conter garantia e suporte de 36 (trinta e seis) meses.</p> | UND | 15 | |
| 019 | 4120619081 | <p>SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE REDE LAN E WLAN</p> <p>Requisitos Gerais</p> <p>Garantia mínima do fabricante: 36 (trinta e seis) meses.</p> <p>Sistema de Gerenciamento de infraestrutura de rede para 75 (setenta e cinco) dispositivos.</p> <p>Fornecimento de Software de Gerenciamento de Rede LAN (switches e roteadores) capaz de gerenciar Switches, Roteadores e equipamentos de rede Wireless.</p> <p>Sistema de Gerenciamento da Rede, utilizando o protocolo gerenciamento SNMP v1, v2, e v3 autenticado, para os dispositivos de rede;</p> <p>A ferramenta deverá permitir a administração centralizada da rede via</p> | UND | 1 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>interface gráfica Web GUI, com a utilização de HTTPS; O modelo oferecido deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta. O software deve ser entregue com capacidade inicial para gerenciar, no mínimo e simultaneamente, 450 (quatrocentos e cinquenta) Switches, Roteadores, Controladores Wireless e Access Points, incluindo os equipamentos operando em empilhamento (stack) que devem ser considerados como elementos únicos. O software deve permitir o crescimento modular da sua capacidade através de um "Pacote de Expansão para Software de Gerenciamento para Rede LAN" de forma a aumentar gradativamente o número de elementos gerenciados, com capacidade de até 5000 (cinco mil) dispositivos sem troca de Hardware. O sistema deverá possuir ferramentas de gerenciamento integradas que promovam a configuração, administração e solução de problemas. Oferecer interfaces para integração com outras ferramentas de gerência. O software e a documentação (manuais) deverão ser fornecidos em CD/DVD ou ser disponibilizada senha para que seja realizado o "download" da página Internet do fabricante. Devem conter informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do software. Deve ser instalável na forma virtualizada.</p> <p>Requisitos de Suporte a Projeto e Planejamento É necessário que a ferramenta possa exibir a topologia da rede. A descoberta dos equipamentos e suas interligações deve ser feita obrigatoriamente de forma automática, permitindo também sua customização manual. Deve permitir descobrir automaticamente e visualizar toda a topologia da rede composta pelos tipos de equipamentos suportados pela ferramenta de Gerencia.. O software deve oferecer meios para o usuário realizar "path analysis" nas camadas 2 e 3. O sistema deve fornecer diferentes visualizações da rede para camada 3 e camada 2. Deve fornecer relatórios e inventários de hardware e sistema dos switches. Deve fornecer relatórios com lista de Hardware e Software descontinuados pelo fabricante, para geração de relatório deve ser acessada base on-line do fabricante. Deve fornecer relatórios com lista de anúncios do fabricante sobre problemas vulnerabilidades de software, baseado no inventário dos equipamentos gerenciados. Listar os usuários da rede por MAC address, porta e VLAN associado. Deve permitir a monitoração e configuração de testes sintéticos de SLA, para planejamento de rede. Deve permitir a emissão de alarmes caso os testes de SLA ultrapassem níveis previamente estipulados.</p> <p>Requisitos de Monitoração e Solução de Problemas O software deve prover detecção de falhas em tempo real, além de oferecer relatórios e regras de tratamento de alarmes pré-configuradas suportando equipamentos existentes na infra-estrutura atual.</p> | | |
|--|---|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Possibilitar a customização de Dashboards com informações personalizadas para facilitar utilização da solução de Gerencia.</p> <p>Possibilitar o acompanhamento online, da utilização do tráfego de cada porta, apresentando informações sobre o tráfego por porta; erros CRC, broadcast e colisão.</p> <p>Deverão ser utilizados códigos de cores para sinalizar as situações de cada elemento da rede.</p> <p>Deverá realizar a análise das mensagens de syslog dos dispositivos de rede.</p> <p>O Sistema deve poder processar mensagens syslog e/ou traps snmp para gerenciar as falhas dos equipamentos.</p> <p>O sistema deve oferecer ferramentas em um ponto centralizado para "troubleshooting" de switches e roteadores existentes na infra-estrutura atual.</p> <p>Deve permitir análise de dados fornecidos pelos switches através do protocolo RMON ou SNMP.</p> <p>Deve realizar a análise e aviso de falhas através da inspeção via ICMP e SNMP, e de verificação traps de SNMP gerados pelos switches. As análises de falhas devem incluir no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">Utilização de processadores.Memória.Fornecimento de Energia.Taxas de colisões.Taxas de Pacotes/Datagramas descartados. <p>Deve gerar no mínimo os seguintes relatórios:</p> <ul style="list-style-type: none">TOP N Equipamentos em utilização de CPUTOP N Equipamentos em utilização de MemóriaTOP N Equipamentos em envios de SyslogTOP N Interfaces em utilizaçãoTOP N Interfaces em erros <p>Deverá possuir ferramenta que permita a visualização física do equipamento (um modelo físico do equipamento em forma gráfica), podendo-se verificar o status de cada um deles e suas interfaces.</p> <p>O sistema apresentar gráficos de utilização em tempo real time e histórico, de no mínimo as seguintes informações.</p> <ul style="list-style-type: none">CPUMemóriaUtilização de interfaces <p>O sistema deve realizar análise de desempenho através de thresholds, com alarme de eventos.</p> <p>Deve abrir chamados de assistência técnica no site do fabricante através da ferramenta de gerencia.</p> <p>Requisitos de Configuração de Equipamentos</p> <p>Permitir monitorar o estado das portas, realizando a intervenção de ativação e suspensão da porta na rede;</p> <p>Deverá ser possível criar, apagar e editar VLANS nos dispositivos de rede através de interface gráfica amigável.</p> <p>O gerenciamento de inventário da rede também deve ser uma das ferramentas disponíveis. O software deve permitir o armazenamento de várias cópias das configurações dos dispositivos, oferecendo inclusive opções para comparar configurações de diferentes datas para</p> | | |
|--|--|--|--|



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|---|--|
| | | <p>descobrir alterações realizadas.</p> <p>Deverão existir funcionalidades de agendamento de downloads das configurações dos equipamentos da rede, evitando desta forma que este procedimento seja realizado em horários nos quais a rede normalmente é mais utilizada.</p> <p>O sistema deverá armazenar uma ou mais imagens do sistema operacional dos switches e permitir realizar o upgrade dos mesmos.</p> <p>O Sistema deve tornar possível a configuração dos elementos em separado e também em grupos. Deve ser possível, por exemplo, a inclusão de uma configuração específica em vários equipamentos ao mesmo tempo através de ferramenta gráfica, facilitando desta forma a alteração de configurações comuns à um grande grupo de dispositivos.</p> <p>Todo gerenciamento do software dos equipamentos deve ser provido pelo Sistema de Gerenciamento. O software deve ser capaz de realizar o upgrade de software nos equipamentos existentes na infra-estrutura atual, facilitando desta forma o processo.</p> <p>O software deve ser capaz de analisar uma imagem de software em relação a um equipamento, e fazer recomendações de compatibilidade entre eles.</p> <p>Deve permitir a criação de templates para configuração em múltiplos equipamentos.</p> <p>Deve gerar relatórios com a aderencia das configurações dos equipamentos aos templates previamente configurados.</p> <p>Requisitos de Administração do Sistema de Gerenciamento</p> <p>A configuração de diferentes perfis de usuários deve ser uma das características do Sistema, tornando possível a criação de usuários com perfil de administração do software e outros de apenas operação/visualização.</p> <p>Possibilitar a configuração de controle de acesso de usuários.</p> <p>Supor tar a autenticação de usuários via RADIUS e TACACS+.</p> <p>Permitir criação de grupos customizados de equipamentos, com no mínimo os seguintes requisitos:</p> <p>Hierarquia entre os grupos.</p> <p>Um equipamento pode participar de mais de um grupo.</p> <p>Possuir APIs para integração com sistemas externos.</p> <p>Requisitos do Appliance</p> <p>Permitir instalação em appliance virtual, sem a necessidade de instalação do Sistema operacional.</p> <p>Deve suportar gerenciamento de até 5000 dispositivos de rede, com a adição de licença futura.</p> <p>Deve ser fornecido Appliance Virtual redundante, contendo todas as licenças de Software e Banco de Dados necessárias para tal.</p> <p>Deve suportar instalação em Sistema de Virtualização VMWare ESX4.1 ou superior</p> <p>Deve permitir recursos de alta disponibilidade utilizados pelo Hypervisor como:</p> <p>VMWare High Availability</p> <p>VMWare vMotion.</p> | | | |
| 020 | 4120612022 | <p>LICENÇA DE SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE REDE LAN E WLAN</p> <p>Requisitos Gerais</p> | UND | 1 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|---|--|
| | | Licença de expansão da capacidade de Dispositivos Gerenciados, adicionando a Solução de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN a capacidade de no mínimo mais 100 (cem) Dispositivos; Pode ser oferecida qualquer combinação de quantidade de licenças, desde que as mesmas atinjam a quantidade solicitada neste item; Não será aceito a oferta de novo hardware para a Solução de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; As licenças devem ser do mesmo fabricante da Solução de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; As licenças devem conter garantia e suporte de 36 (trinta e seis) meses. | | | |
| 021 | 4120619082 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE SWITCH CONVERGENTES Especificações Serviços de instalação e configuração do Switch Convergente; A instalação do Switch Convergente inclui: Análise do ambiente tecnológico; Instalação física do Switch em rack padrão de 19"; Instalação física das fontes de alimentação; Instalação física do(s) módulo(s) de ventilação, se houver; Instalação física do(s) módulos(s) de supervisão, se houver; Instalação física do(s) módulos(s) de interfaces de rede, se houver; Instalação de acessórios de fixação e adequação do Switch, como tampas, guias e parafusos que componham a solução; Todos os módulos de interfaces devem ser instalados, independente da quantidades e/ou tipo; O serviço de configuração do Switch Convergente inclui: Atualização de todos os módulos de supervisão e/ou controle para a última versão de Firmware estável e testada, disponível pelo fabricante do Switch; Configuração padrão do equipamento que compreende a configuração de: Endereçamento IP (IP, Máscara e Gateway); Configuração de SNMP; Configuração de SSH; Configuração de Hostname e Banner; Configuração de VLAN's; Configuração de Spanning Tree; Configuração de Portas; Configuração de Senhas; Configuração de SysLog; Configuração de NTP; Configurações de Bind de FC; Configurações de Zoning; Configurações de endereçamento de FC; Configurações de Buffer's; Configuração avançada do equipamento que compreende a | UND | 2 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|-----|--|
| | | <p>configuração de:</p> <p>Configuração de QoS do Switch Core;</p> <p>Configuração de 802.1X do Switch Core (Não incluso configuração do Servidor de AD e/ou Radius);</p> <p>Configuração de Port Security;</p> <p>Ajustes de configuração de Spanning Tree;</p> <p>Configuração de Roteamento Estático;</p> <p>Configuração de Roteamento Dinâmico;</p> <p>Configuração de Políticas de Roteamento;</p> <p>Configuração de Multicast;</p> <p>Ajustes de configurações de Fibre Channel;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração devem ser alinhados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, para em conjunto discutirem os parâmetros e detalhes que serão aplicados;</p> <p>Todos os itens de configuração acima mencionados devem ser realizados pela CONTRATADA, podendo a CONTRATANTE optar em realizar até todos os itens;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração deverão ser aplicados à todos os Switches Convergentes;</p> <p>Todos os serviços devem ser prestados por profissionais certificados pelo fabricante conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados.</p> <p>Todos os serviços deverão ser prestados nas dependências do CONTRATANTE.</p> | | | |
| 022 | 4120619083 | <p>SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE SWITCH ACESSO TIPO 01, TIPO 02 E TIPO 03</p> <p>Especificações</p> <p>Serviços de instalação e configuração do Switch de Acesso Tipo 01, Switch de Acesso Tipo 02 e Switch de Acesso Tipo 03;</p> <p>A instalação do Switch de Acesso inclui:</p> <p>Análise do ambiente tecnológico;</p> <p>Instalação física do(s) Switch de Acesso em rack padrão de 19";</p> <p>Instalação de fonte(s) de alimentação e módulo(s) de ventilação;</p> <p>O serviço de configuração do Switch de Acesso inclui:</p> <p>Atualização de todo(s) o(s) Switch de Acesso para a última versão de Firmware estável e testada, disponível pelo fabricante do Switch;</p> <p>Configuração padrão do Switch de Acesso que compreende a configuração de:</p> <p>Endereçamento IP (IP, Máscara e Gateway);</p> <p>Configuração de SNMP;</p> <p>Configuração de SSH;</p> <p>Configuração de Hostname e Banner;</p> <p>Configuração de VLAN's;</p> <p>Configuração de Portas;</p> <p>Configuração de Spanning Tree;</p> <p>Configuração de Syslog e NTP;</p> <p>Configuração de Senhas;</p> | UND | 110 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|---|--|
| | | <p>Configuração avançada do equipamento que compreende a configuração de:</p> <p>Configuração de Qualidade de Serviço (QoS) do Switch de Acesso;</p> <p>Configuração de 802.1X do (Não incluso configuração do Servidor de AD e/ou Radius);</p> <p>Configuração de Port Security;</p> <p>Ajustes de configuração de Spanning Tree;</p> <p>Configuração de Roteamento Estático;</p> <p>Configuração de Roteamento Dinâmico;</p> <p>Configuração de Políticas de Roteamento;</p> <p>Configuração de Multicast;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração devem ser alinhados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, para em conjunto discutirem os parâmetros e detalhes que serão aplicados;</p> <p>Todos os itens de configuração acima mencionados devem ser realizados pela CONTRATADA, podendo a CONTRATANTE optar em realizar até todos os itens;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração deverão ser aplicados à todos os Switches de Acesso;</p> <p>Todos os serviços devem ser prestados por profissionais certificados pelo fabricante conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados.</p> <p>Todos os serviços deverão ser prestados nas dependências do CONTRATANTE.</p> | | | |
| 023 | 4120619084 | <p>SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE CONTROLADORA WIRELESS</p> <p>Especificações</p> <p>Serviços de instalação e configuração da Controladora Wireless;</p> <p>A instalação da Controladora Wireless inclui:</p> <p>Análise do ambiente tecnológico;</p> <p>Instalação física da Controladora Wireless em Rack padrão 19;</p> <p>O serviço de configuração do Modulo de Wireless inclui:</p> <p>Atualização de todas as Controladoras Wireless para a última versão de Firmware estável e testada, disponível pelo fabricante da Controladora;</p> <p>Configuração padrão da Controladora Wireless que compreende a configuração de:</p> <p>Link de VLAN do Core com a Controladora Wireless;</p> <p>Endereçamento IP (IP, Máscara e Gateway);</p> <p>Configuração de SNMP;</p> <p>Configuração de SSH;</p> <p>Configuração de Hostname e Banner;</p> <p>Configuração de VLAN's;</p> <p>Configuração de Spanning Tree;</p> <p>Configuração de SSID's;</p> <p>Configuração de Senhas;</p> <p>Configuração de autenticação Básica (WPA, WEP, Web Authentication);</p> | UND | 4 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|---|-----|----|--|
| | | <p>Configuração avançada do equipamento que compreende a configuração de:</p> <p>Configuração de 802.1X do (Não incluso configuração do Servidor de AD e/ou Radius);</p> <p>Configuração de Chaveamento de Tráfego Local;</p> <p>Configuração de Grupos de AP's;</p> <p>Configuração de Gerenciamento de Frequências de WLAN;</p> <p>Configuração de Rádio Frequência, definindo parâmetros de potência e cobertura de sinal;</p> <p>Configuração de Qualidade de Serviço (QoS);</p> <p>Configuração de Configuração de Alta Disponibilidade (Caso aplicável);</p> <p>Todos os parâmetros de configuração devem ser alinhados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, para em conjunto discutirem os parâmetros e detalhes que serão aplicados;</p> <p>Todos os itens de configuração acima mencionados devem ser realizados pela CONTRATADA, podendo a CONTRATANTE optar em realizar até todos os itens;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração deverão ser aplicados à todas as Controladoras Wireless;</p> <p>Todos os serviços devem ser prestados por profissionais certificados pelo fabricante conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados.</p> <p>Todos os serviços deverão ser prestados nas dependências do CONTRATANTE.</p> | | | |
| 024 | 4120619085 | <p>SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE PONTO DE ACESSO WIRELESS INDOOR E PONTO DE ACESSO WIRELESS OUTDOOR</p> <p>Especificações</p> <p>Serviços de Site Survey, instalação e configuração dos Pontos de Acesso;</p> <p>O Site Survey do Ponto de Acesso inclui:</p> <p>Análise do local onde serão instalados os Pontos de Acesso;</p> <p>Se possível, a CONTRATANTE deverá providenciar a planta (em formato dwg e/ou pdf) para realização do Site Survey;</p> <p>Em se fornecendo a planta do local, a CONTRATADA deverá enviar um Site Survey baseado em software, contendo o posicionamento dos Pontos de Acesso, o mapa de calor de cobertura de sinal, o mapa de calor de banda em Mbps, o mapa de calor com o nível de sinal ruído (SNR) bem como a quantidade e especificações dos Pontos de Acesso necessários para alcançar a cobertura de sinal em toda planta;</p> <p>A instalação dos Pontos de Acesso inclui:</p> <p>Análise do ambiente tecnológico;</p> <p>Instalação física dos Ponto de Acesso em teto ou parede;</p> <p>A instalação física do Ponto de Acesso não contempla a instalação de Ponto de Rede Lógico e/ou Elétrico, ficando este a cargo da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá indicar o melhor local para a instalação do mesmo;</p> <p>O serviço de configuração do Ponto de Acesso inclui:</p> <p>Atualização de todos os Pontos de Acesso para a última versão de Firmware estável e testada, disponível pelo fabricante do Ponto de</p> | UND | 60 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|---|--|
| | | Acesso; Configuração padrão dos Pontos de Acesso que compreende a configuração de: Associação dos Pontos de Acesso à Controladora Wireless; Aplicação nos Pontos de Acesso das configurações realizadas na Controladora; Todos os parâmetros de configuração devem ser alinhados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, para em conjunto discutirem os parâmetros e detalhes que serão aplicados; Todos os itens de configuração acima mencionados devem ser realizados pela CONTRATADA, podendo a CONTRATANTE optar em realizar até todos os itens; Todos os parâmetros de configuração deverão ser aplicados à todos os Pontos de Acesso; Todos os serviços devem ser prestados por profissionais certificados pelo fabricante conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados. Todos os serviços deverão ser prestados nas dependências do CONTRATANTE. | | | |
| 025 | 4120619086 | SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE REDE LAN E WLAN Especificações Serviços de instalação e configuração do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; A instalação do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN inclui: Análise do ambiente tecnológico; Instalação virtual do servidor do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN em Servidor Físico; Conexão virtual da Rede LAN do servidor do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; O serviço de configuração do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN inclui: Atualização do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN para a última versão estável e testada, disponível pelo fabricante do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; Configuração padrão do Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN que compreende a configuração de: Endereçamento IP do servidor; Discovery e Cadastro dos dispositivos de rede; Se fornecido, inclusão da planta do local no Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN; Indicação dos dispositivos na planta; Criação de alarmes; Configuração de SNMP; Configuração de SMTP; Todos os parâmetros de configuração devem ser alinhados entre CONTRATANTE e CONTRATADA, para em conjunto discutirem os | UND | 1 | |



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | | | | |
|-----|------------|--|-----|---|--|
| | | <p>parâmetros e detalhes que serão aplicados;</p> <p>Todos os itens de configuração acima mencionados devem ser realizados pela CONTRATADA, podendo a CONTRATANTE optar em realizar até todos os itens;</p> <p>Todos os parâmetros de configuração deverão ser aplicados ao Software de Gerenciamento de Rede LAN e WLAN;</p> <p>Todos os serviços devem ser prestados por profissionais certificados pelo fabricante conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados.</p> <p>Todos os serviços deverão ser prestados nas dependências do CONTRATANTE.</p> | | | |
| 026 | 4120607004 | <p>GERENCIAMENTO DE PROJETO</p> <p>Especificações</p> <p>Serviço de Gerenciamento de Projeto contempla:</p> <p>Realizar reunião de início e término do projeto;</p> <p>Elaborar o cronograma de atividades do projeto em conformidade com as necessidades da CONTRATANTE;</p> <p>Orientar a equipe da CONTRATADA na realização das atividades do projeto;</p> <p>Acompanhar e orientar o cumprimento das atividades em prazos determinados no cronograma;</p> <p>Realizar reuniões de alinhamento periódicas para alinhamento da implantação do projeto;</p> <p>O Serviço de Gerenciamento de Projeto deve ser prestados por profissionais certificados pelo PMBOK conforme exigência contida no item Profissionais Capacitados.</p> | UND | 1 | |
| 027 | 4120618023 | <p>REPASSE DE CONHECIMENTO</p> <p>Especificações</p> <p>Serviço de repasse de conhecimento deverá contemplar:</p> <p>Repassar todas os parâmetros de configurações realizadas nos equipamentos adquiridos pela CONTRATANTE, bem como explanar de forma sucinta os motivos de cada qual;</p> <p>Repassar à CONTRATANTE todos os detalhes de conexão e instalação realizados;</p> <p>Repassar à CONTRATANTE as ferramentas utilizadas para a instalação dos equipamentos;</p> <p>Repassar à CONTRATANTE todo os softwares utilizados para a instalação, atualização e configuração dos equipamentos.</p> | UND | 1 | |

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

ANEXO II

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

| A | Objeto: SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|---------------------|-------------------|------------|--------------------------------|------------------|-----------|---------------|
| B | Justificativa: A contratação decorrente do presente Pregão está plenamente justificada pelas solicitações contidas no Processo Administrativo Nº. 2014/060497 da UMTI/SEPLAN. | | | | | | | | |
| C | Do Prazo de Entrega: 60 (sessenta) dias, após o recebimento da Nota de Empenho pelo Contratado. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses. | | | | | | | | |
| D | Adjudicação do Objeto: Menor preço por lote. | | | | | | | | |
| E | Local da entrega: O objeto do presente Pregão deverá ser entregue na Sede da Secretaria Solicitante conforme a sua necessidade, em dia e em horário de expediente normal. | | | | | | | | |
| F | Recursos para atender a contratação: As despesas decorrentes do objeto da presente licitação ocorrerão por conta da seguinte dotação: | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>Classificação Funcional</th><th>Elemento de Despesa</th><th>Fonte de Recursos</th><th>Secretaria</th></tr></thead><tbody><tr><td>08.110.04.126.5001.4232</td><td>4.4.90.52</td><td>00</td><td>SEPLAN</td></tr></tbody></table> | Classificação Funcional | Elemento de Despesa | Fonte de Recursos | Secretaria | 08.110.04.126.5001.4232 | 4.4.90.52 | 00 | SEPLAN |
| Classificação Funcional | Elemento de Despesa | Fonte de Recursos | Secretaria | | | | | | |
| 08.110.04.126.5001.4232 | 4.4.90.52 | 00 | SEPLAN | | | | | | |

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

ANEXO III

PREGÃO ELETRÔNICO 04-035/2015

MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Aos ____ dias do mês de _____ do ano de 2015 a Prefeitura Municipal de João Pessoa, através da Comissão Especial de Registro de Preços, designada pela Portaria nº 699 de 19/03/2012, e nº 1682 de 10/08/2012-SEAD, nos termos das Leis nº 8.666/93 e nº 10.520/2002, Decretos Municipais nºs 4.985/2003 e 7.884/2013, lavra a presente Ata de Registro de Preços referente ao Pregão Eletrônico nº 04-035/2015, devidamente homologado às Fls ____ do aludido processo, objetivando o **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA**, observadas as especificações, os preços, os quantitativos e os fornecedores classificados na licitação supracitada, bem como as cláusulas e condições abaixo estabelecidas e RESOLVE registrar os preços nos seguintes termos:

VENCEDOR:

CNPJ:

END.:

| ITEM | CÓD. | ESPECIFICAÇÃO | UNID. | QTDE | P.UNIT | TOTAL | MARCA |
|------|------|---------------|-------|------|--------|-------|-------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Nos termos do Art. 14 do Decreto Municipal nº 7.884/13, ficam também registrados os seguintes preços em nome dos fornecedores abaixo, para formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado na Ata, nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do referido Decreto:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UNID. | QTDE | P.UNIT | TOTAL | MARCA |
|-----------|---------------|-------|------|--------|-------|-------|
| | | | | | | |
| VENCEDORA | | | | | | CNPJ |

CLÁUSULA I – DA VALIDADE DOS PREÇOS

1.1 A presente Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado ou Semanário Oficial do Município.

CLÁUSULA II – DAS SECRETARIAS PARTICIPANTES

2.1 – Integram a presente Ata de Registro de Preços na qualidade de Secretarias Participantes:

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

| | | |
|-------|--------|----------------------------|
| 2.1.1 | SEPLAN | SECRETARIA DE PLANEJAMENTO |
|-------|--------|----------------------------|

CLÁUSULA II – DA EXPECTATIVA DO FORNECIMENTO

2.1 O contrato com o(s) fornecedor (es) registrado(s) será formalizado pela Administração mediante a solicitação por parte da Unidade participante e assinatura de termo de contrato ou termo equivalente.

2.2 A existência deste Registro de Preços não obriga a Administração a firmar as futuras contratações, sendo-lhe facultada à realização de procedimento específico para determinada aquisição, sendo assegurado ao beneficiário deste registro à preferência de fornecimento em igualdade de condições.

2.3 O fornecedor registrado fica obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a validade desta Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA III – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1 A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada por órgão interessado desde que autorizados pela Secretaria de Administração. Em cada fornecimento decorrente desta Ata serão observadas as cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº 04-035/2015, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas. Os fornecimentos somente serão autorizados pela Secretaria de Administração, mediante autorização de Pedido de Utilização da Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA IV – DA READEQUAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

4.1 A qualquer tempo, o preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles existentes no mercado, cabendo à Secretaria de Administração convocar os fornecedores registrados para negociar o novo valor.

4.2 Caso o fornecedor registrado se recuse a baixar os preços registrados, a Secretaria de Administração poderá cancelar o registro ou convocar todos os fornecedores registrados para oferecerem novas propostas, gerando novo julgamento e adjudicação para esse fim.

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

CÁUSULA V – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

5.1 O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registrado de Preços;
- b) não assinar o termo de contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir seus preços registrados na hipótese de se tornarem superiores aos praticados no mercado;
- d) houver razões de interesse público.



PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

CLÁUSULA VI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1 Fica eleito o Foro da cidade de João Pessoa / PB para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata.

João Pessoa, ____ de _____ de 2015.

ROBERTO WAGNER MARIZ QUEIROGA
Secretário de Administração

Razão Social:
CNPJ:

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Lição

EDITAL

ANEXO IV

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º -----/2015 PARA O **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, QUE ORA CELEBRAM ENTRE SI, A PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA E A EMPRESA -----**
----- NA FORMA ABAIXO:

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, com sede à Rua Diógenes Chianca, Nº 1.777, Água Fria, inscrita no CGC (MJF) sob n.º 08.806.721/0001-03, representada neste ato pelo Senhor Secretário de _____ DR. _____, RG Nº _____, CPF Nº _____, e pelo Secretário(a) da _____, Sr(a). _____, RG Nº _____, CPF Nº _____, doravante denominado **CONTRATANTE**, e do outro lado a Firma _____, localizada á Avenida _____ - _____, João Pessoa/PB, inscrita no CNPJ sob N.º _____, Insc. Municipal Nº _____ doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu representante legal _____, _____, _____, inscrito no RG sob N.º _____ SSP/PB e CPF Nº _____, domiciliada nesta Capital, resolvem celebrar, nos autos do Processo Administrativo Nº. 2014/060497 da UMTI/SEPLAN - Pregão Eletrônico nº 04-035/2015, mediante as seguintes cláusulas e condições que mutuamente se obrigam.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO SUPORTE LEGAL

1.1 - O presente contrato reger-se-á pelos seguintes diplomas legais:

- a) Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores
- b) Lei Orgânica do Município de João Pessoa, de 02.04.90.
- c) Lei Federal Nº 10.520, de 17 de julho de 2002.
- d) Decreto Federal nº. 3.555/2000;
- e) Decreto Municipal nº. 4.985/2003;
- f) Decreto nº. 5.450/2005;
- g) Decreto Municipal nº. 5.717/2006;
- h) Decreto Municipal nº. 7.364/2011;
- i) Lei Municipal nº. 10.431/2005;
- j) Lei Complementar nº. 123/2006 e 147/2014; e
- l) Código de Defesa do Consumidor.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

2.1 - Os recursos para cobrir as despesas decorrentes das aquisições futuras do objeto desta licitação correram por conta da seguinte dotação orçamentária:

| Classificação Funcional | Elemento de Despesa | Fonte de Recursos | Secretaria |
|--------------------------------|---------------------|-------------------|---------------|
| 08.110.04.126.5001.4232 | 4.4.90.52 | 00 | SEPLAN |

CLAÚSULA TERCEIRA - DOS DOCUMENTOS APLICÁVEIS

3.1 - Aplicam-se ao presente contrato, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declararam, expressamente, ter pleno conhecimento.

3.1.1 - Edital de Pregão Eletrônico nº. 04-035/2015 - **PROCESSO Nº. 2014/060497** da UMTI/SEPLAN.

3.1.2 - Proposta do Licitante datada de----- de ----- de 2015.

CLÁUSULA QUARTA - DO OBJETO DO CONTRATO

4.1- Constitui objeto da avença o SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, conforme discriminado abaixo:

| ITENS | CÓD. | PRODUTOS/ESPECIFICAÇÕES | UNID. | QUANT. | MARCA | PREÇO UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|-------|------|-------------------------|-------|--------|-------|----------------|-------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

4.2 – No preço final do produto compreende todas as despesas referentes ao objeto contratado e mão de obra para a entrega dos itens ofertados, bem como todas as demais despesas incidentes sobre o mesmo, tais como impostos, tarifas, taxas, fretes.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR CONTRATUAL

5.1- O valor Global do presente contrato é de R\$ (----), que corresponde ao fornecimento dos produtos relacionados na Cláusula Quarta, referentes ao LOTE -----do Pregão Eletrônico nº 04-035/2015.

5.2 - Os preços ofertados entende-se CIF, posto em João Pessoa/PB, livres de quaisquer ônus, taxas.

5.3 - O valor contratual poderá variar para maior ou menor até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, de acordo com o § 1º do Art. 65, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

CLAÚSULA SEXTA - DO PRAZO DE ENTREGA, VIGÊNCIA DO CONTRATO E GARANTIA

6.1 - O prazo de entrega dos produtos licitados será imediato, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da emissão da Nota de Empenho correspondente a cada ordem de compra parcelada.

6.2 - O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, para a entrega total da quantidade solicitada, contados a partir da data da aceitação completa dos produtos e terá validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado ou Semanário Oficial do Município ou outro meio válido para dar publicidade.

6.3 - Os itens deverão ter garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, conforme especificações constantes no anexo I

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 - Caberá à licitante vencedora:

- 7.1.1** - responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da entrega de produto e/ou serviços, tais como: a) salários; b) seguros de acidente; c) taxas, impostos e contribuições; d) indenizações; e) vales-refeição; f) vales-transporte; e g) outras que por ventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;
- 7.1.2** - manter, ainda, os seus empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da SECRETARIA SOLICITANTE;
- 7.1.3** - respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da SECRETARIA SOLICITANTE;
- 7.1.4** - responder pelos danos causados diretamente a SECRETARIA SOLICITANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a entrega do produto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela SECRETARIA SOLICITANTE;
- 7.1.5** - responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade da SECRETARIA SOLICITANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a entrega do produto;
- 7.1.6** - Entregar os produtos no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato/empenho. O descumprimento ao prazo citado sujeitará a empresa contratada à penalidade de multa.
- 7.1.7** - Encarrega-se da entrega dos itens adquiridos, arcando com qualquer custo advindo do transporte, carga, descarga, bem como qualquer serviço relativo ao procedimento de entrega.
- 7.1.8** - No ato da entrega do objeto, deverá ser apresentado documento fiscal válido correspondente ao fornecimento.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

- 7.1.9 -** Manter por sua conta e com exclusividade as licenças em perfeito funcionamento, durante todo o tempo de duração do contrato, resguardando-os de quaisquer embaraços e turbações de terceiros.
- 7.1.10 -** Indicar endereço eletrônico (e-mail) para recebimento de expedientes/notificações enviados pela PMJP, que serão considerados válidos para todos os efeitos.
- 7.1.11 -** Responsabilizar-se pela reposição das mídias que apresentarem defeitos, durante todo o período da garantia.
- 7.1.12 -** comunicar a Secretaria Solicitante, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 7.1.13 -** justificar, no caso de descumprimento do prazo citado no item anterior ou paralisação do fornecimento, por escrito, em até 24 horas contadas da entrega frustrada;
- 7.1.14 -** comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, se verificar condições que possam prejudicar a prestação ou a iminência de fatos que possam interferir na perfeita execução deste contrato, bem como atraso ou paralisação do fornecimento apresentando razões justificadoras, as quais serão objeto de análise, que poderão ser ou não aceitas pelo Contratante;
- 7.1.15 -** encontrar-se em dia com as obrigações fiscais, em conformidade com o previsto no procedimento licitatório.
- 7.1.16 -** manter-se em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, além de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Pregão, durante toda a execução do contrato;
- 7.1.17 -** emitir a nota fiscal, constando na mesma a informação sobre os recursos utilizados para custeio deste contrato;
- 7.1.18 -** trazer ao setor de Empenho as Notas Fiscais acompanhadas das respectivas certidões de natureza fiscal;
- 7.1.19 -** nos casos de recusa do produto que estiver em desacordo com as especificações ou que apresentarem defeitos de fabricação ou imperfeições, a contratada terá prazo de 03 (três) dias úteis para providenciar a sua substituição, contados a partir da comunicação escrita, feita pela Comissão de Recebimento e Fiscalização, sob pena de ser considerada em atraso quanto à obrigação contratual;
- 7.1.20 -** caso o atendimento do chamado e/ou à correção do defeito não seja realizada dentro do prazo, a Contratada ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.

CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

8.1- O pagamento será mediante EMPENHO, de acordo com as quantidades efetivamente entregues, após a data do recebimento definitivo do objeto, pela Comissão de Recebimento, mediante apresentação de Nota Fiscal,

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

conferida e atestada. O pagamento deverá ser efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação da Nota Fiscal.

8.1.1 - Os preços serão fixos e irreajustáveis nos termos da legislação em vigor, durante a vigência deste contrato, salvo os casos previstos no Art. 65, parágrafos 5º e 6º da Lei 8.666/93, de forma a ser mantido o Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato.

8.2 - Para efetivação dos pagamentos respectivos, deverão ser apresentados juntamente com as Faturas e Notas Fiscais, as Certidões Negativas de débito CND do INSS, CRF do FGTS e com a Fazenda Municipal do domicílio do proponente, devidamente atualizada;

8.3 - O não cumprimento do subitem anterior, implicará na sustação do pagamento que só será processado após a apresentação das referidas certidões, não podendo ser considerado atraso de pagamento;

8.4 - Nos termos do Art. 4º da Lei Municipal nº 10.431 de 11 de abril de 2005, publicada no SO nº 952, no ato do pagamento, deverá ser recolhido o valor correspondente a 1,5% (hum vírgula cinco por cento), sobre a fatura referente ao objeto ora contratado, que será creditado ao FUNDO MUNICIPAL DE APOIO AOS PEQUENOS NEGÓCIOS”;

8.5 - No ato da quitação dos débitos, o valor a ser pago se manterão fixo e irreajustável nos moldes do PLANO DE ESTABILIZAÇÃO ECONÔMICA em vigor no país, salvo os casos previstos no Art. 65 parágrafo 5º e 6º da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

9.1- O recebimento do produto deverá ser efetuado pelo responsável da Secretaria Solicitante ou por outro servidor, designado para esse fim, representando a Secretaria.

9.2 - O produto deverá ser entregue e acondicionado adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

9.3 - No momento da entrega os fornecedores deverão atender as seguintes exigências:

a) Documento de nota fiscal em duas vias, em quantidades de acordo com a Autorização de Empenho.

b) A nota fiscal deverá conter também:

- Número do Contrato;
- Número do Empenho;
- Fonte de Recursos utilizados para custeio do contrato.

9.4 - O objeto da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS será recebido provisória e definitivamente, em parcelas, mediante pedidos e notas de empenho, através de atestados passados pela SECRETARIA SOLICITANTE, desta Prefeitura.

9.5 - A atestação das faturas correspondentes ao fornecimento do produto caberá à SECRETARIA SOLICITANTE, ou a outro servidor designado para esse fim.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- Permitir durante a vigência do Contrato, o acesso dos representantes/prepostos e empregados da CONTRATADA ao local de entrega dos produtos nas dependências da Secretaria de Habitação Social, desde que devidamente identificados e acompanhados por representante do CONTRATANTE;

10.2 - Promover o acompanhamento e a fiscalização quando da entrega dos produtos, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA a ocorrência de qualquer fato que exija medidas corretivas por parte desta;

10.3 - Comunicar à licitante vencedora, qualquer irregularidade no fornecimento dos produtos e interromper imediatamente o fornecimento, se for o caso;

10.4 - Impedir que terceiros forneçam os produtos objeto deste Pregão;

10.5 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

10.6 - Fiscalizar o contrato na forma disposta no artigo 67 da Lei 8.666/93;

10.7 - Efetuar o pagamento à CONTRATADA em até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal/ Fatura do Material e/ou serviços;

10.8 - Atestar a execução do objeto deste Contrato, por meio do Setor Competente;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES

11.1 - Aos fornecedores/contratados que descumprirem total ou parcialmente os contratos celebrados com a Administração Pública Municipal, e aos licitantes que cometam atos visando a frustrar os objetivos da licitação, serão aplicadas as seguintes sanções:

I - Advertência: comunicação formal ao fornecedor/contratado, advertindo sobre o descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas, e, conforme o caso, em que se confere prazo para adoção de medidas corretivas cabíveis;

II - Multa: deverá ser prevista no instrumento convocatório e/ou no contrato, observados os seguintes limites máximos:

- a) 0,3 % (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras não cumprido;
- b) 10 % (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento equivalente.

III – Suspensão Temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

IV – Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

§ 1º O valor da multa aplicada, nos termos do inciso II, será descontado do valor da garantia prestada, retido dos pagamentos devidos pela Administração ou cobrado judicialmente, sendo corrigida monetariamente, de conformidade com a variação do IPCA, a partir do termo inicial, até a data do efetivo recolhimento.

§ 2º A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções restritivas de direitos constantes no Decreto Municipal nº. 7.364, de 04 de outubro de 2011.

§ 3º. A contagem do período de atraso na execução dos ajustes será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

§ 4º A suspensão temporária impedirá o fornecedor de licitar e contratar com a Administração Pública pelos seguintes prazos:

I – 6 (seis) meses, nos casos de:

- a) aplicação de duas penas de advertência, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o fornecedor/contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração;
- b) alteração da quantidade ou qualidade da mercadoria fornecida;

II – 12 (doze) meses, nos casos de:

- a) retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de suas parcelas ou do fornecimento de bens.

III – 24 (vinte e quatro) meses, nos casos de:

- a) entregar como verdadeira, mercadoria falsificada, adulterada, deteriorada ou danificada;
- b) paralisação de serviço, de obra ou de fornecimento de bens sem justa fundamentação e prévia comunicação à Administração;
- c) praticar ato ilícito visando a frustrar os objetivos de licitação no âmbito da Administração Pública Municipal, ou
- d) sofrer condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo.

§ 5º Será declarado inidôneo, ficando impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, por tempo indeterminado, o fornecedor que:

I – não regularizar a inadimplência contratual nos prazos estipulados nos incisos do parágrafo anterior, ou

II – demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública, em virtude de ato ilícito praticado.

§ 6º Na modalidade pregão, ao fornecedor que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, será aplicada penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Município por prazo não superior a 5 (cinco) anos, sendo

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

11.2 - A aplicação das sanções administrativas previstas no § 6º e nos incisos I a III do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório são de competência dos ordenadores de despesa das Secretarias/Órgãos e entidades públicas.

Parágrafo Único: A sanção prevista no inciso IV do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório é de competência exclusiva do (a) Secretário (a) Municipal.

11.3 - A autoridade que aplicar as sanções estabelecidas no § 6º e nos incisos III e IV do *caput* do item 32.1 do instrumento convocatório determinará a publicação do extrato de sua decisão no Semanário Oficial, o qual deverá conter:

I – nome ou razão social do fornecedor e número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF;

II – nome e CPF de todos os sócios;

III – sanção aplicada, com os respectivos prazos de impedimento;

IV – órgão ou entidade e autoridade que aplicou a sanção;

V – número do processo; e

VI – data da publicação.

11.4 - Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Registro de Fornecedores - CRF da Prefeitura Municipal de João Pessoa - PB e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº. 8.666/93.

11.5 - Caracterizar-se-á formal recusa à contratação, podendo a SEAD, a seu exclusivo Juízo, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para que manifestem interesse na contratação, em igual prazo, e atendidas todas as condições editalícias para fornecimento do objeto licitado ou então cancelar o LOTE as seguintes hipóteses:

11.5.1 - Após decorridos 05 (cinco) dias da convocação da SEAD sem que a licitante vencedora tenha retirado e assinado o instrumento contratual.

11.5.2 - Após decorridos 05 (cinco) dias da assinatura do contrato, sem que tenha iniciado a execução dos serviços ou fornecimento dos bens, objeto desta licitação, no caso de ter sido solicitada, sem justificativa de atraso ou com justificativa de atraso não aceita.

11.6 - Além das penalidades cíveis elencadas nos subitens anteriores, a Lei nº. 8.666/93 prevê ainda punições na esfera criminal, senão vejamos:

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

Art. 93 - Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório:

Pena - detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.

Art. 96 - Fraudar, em prejuízo da Fazenda Pública, licitação instaurada para aquisição ou venda de bens ou mercadorias, ou contrato dela decorrente:

I - elevando arbitrariamente os preços;

II - vendendo, como verdadeira ou perfeita, mercadoria falsificada ou deteriorada;

III - entregando uma mercadoria por outra;

IV - alterando substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

V - tornando, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a proposta ou a execução do contrato:

Pena - detenção, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO

12.1- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.

12.1.1 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

12.2 - A rescisão do contrato poderá ser:

12.2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Secretaria de Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias; ou

12.2.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo neste Pregão, desde que haja conveniência para a Secretaria de Administração; ou

12.2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente pertinente a matéria.

12.3 - A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1- À Contratante se reserva o direito de paralisar ou suspender em qualquer tempo, o fornecimento prestado pela Contratada, mediante o pagamento único e exclusivo das quantidades já solicitadas.

13.2 - Os casos omissos neste Contrato, serão aplicadas as disposições da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.



PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

14.1- O presente instrumento será publicado, por extrato, no SEMANÁRIO OFICIAL DA PREFEITURA, no prazo de 20 (vinte) dias, contados da data de sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1 - Fica eleito o foro da Cidade de João Pessoa, Capital do Estado da Paraíba, com expressa renúncia de qualquer um outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato.

15.2 - E por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 04 (quatro) vias de igual teor e forma e para um só efeito, o qual vai assinado pelas partes contratantes e duas testemunhas abaixo arroladas.

João Pessoa/PB, ___ / ___ /2015.

CONTRATANTE

CONTRATADO(A)



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

A N E X O V

=====
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE
=====

Para fins de participação na licitação (indicar o nº registrado no Edital), a(o) (NOME COMPLETO DO PROPONENTE)....., CNPJ ou CIC nº, sediada(o) à.....(ENDEREÇO COMPLETO), declara(amos) sob as penas da lei, que até a presente data inexistem(fato(s)) impeditivo(s) para a sua habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data

Nome e identificação do declarante

OBS.: a presente declaração deverá ser assinada por representante legal do PROPONENTE.



Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

A N E X O VI

=====
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

=====

Ref.: identificação da licitação

(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº. _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.
(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____, órgão expedidor _____, e do
CPF nº. _____ DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de
1993, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara que não possui em seu quadro de pessoal
empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis)
anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição
Federal de 1988 (Lei nº. 9.854/99).

.....
(data)

.....
(representante legal)



PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

ANEXO VII

OBJETO: SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE SOFTWARES E EQUIPAMENTOS PARA REDES E COMUNICAÇÃO DE DADOS (NETWORKING) - INFORMÁTICA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA.

DADOS DA EMPRESA

| | |
|---|--|
| Razão Social: | |
| CNPJ Nº | |
| Endereço: | |
| Bairro: | |
| Cidade / Estado | |
| Fone/Fax | |
| E-mail | |
| Pessoa para Contato | |
| Dados pessoais do responsável pela coleta do Edital | |
| Nome: | |
| RG Nº | |
| CPF Nº | |
| RECEBIMENTO: | |
| Em: ____ / ____ /2015..... | |
| Assinatura | |

Atenção:

Senhor (a) Licitante,

Visando à comunicação futura entre este Órgão e essa empresa, solicito de Vossa Senhoria preencher o recibo de entrega do edital e remeter a este Pregoeiro, por meio eletrônico, e-mail: licitacaojp@gmail.com. A não remessa do recibo exime o Pregoeiro da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, que não resulte em reabertura de prazo, e de quaisquer informações adicionais.



PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº. 04-035/2015.

Secretaria de Administração
Comissão Central Permanente de Licitação

EDITAL

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA DISPÕE DE ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PB

Pregão ELETRÔNICO número 04-035/2015.

DECLARAÇÃO

Razão Social....., inscrita no CNPJ/MF nº, por intermédio de seu representante legal o Sr., portador da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA, para efeito de participação no processo licitatório pertinente ao Pregão Eletrônico nº ____/2015 da Secretaria de Administração do Município, que a empresa dispõe de Alvará de Funcionamento ou de que a empresa reúne condições de apresentá-la no momento oportuno.

A presente declaração é feita sob as penas da Lei.

Local e Data

Representante Legal