



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**PROCESSO Nº 2015/06/007882/SEMAD  
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 2015.001.PMA.SEMAD**

**SUMARIO DO EDITAL**

1. OBJETO;
2. DATA, HORÁRIO E LOCAL DO PREGÃO;
3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, TIPO DE LICITAÇÃO E REGIME DE CONTRATAÇÃO;
4. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO/FONTE DE RECURSOS;
5. DA PARTICIPACAO;
6. DA REFERÊNCIA DE TEMPO;
7. DO CREDENCIAMENTO;
8. APRESENTACAO DA PROPOSTA COMERCIAL;
9. ABERTURA E JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL;
10. TESTE E ANÁLISE DA SOLUÇÃO OFERTADA;
11. HABILITACAO;
12. IMPUGNACAO/ESCLARECIMENTOS/RECURSO;
13. DA DILIGÊNCIA;
14. DA CONTRATAÇÃO;
15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS;
16. DA VIGÊNCIA E VALIDADE;
17. DA RESCISÃO CONTRATUAL;
18. DO PAGAMENTO;
19. DO REAJUSTE;
20. EXECUÇÃO DO OBJETO;
21. DO PRAZO E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO; e
22. DISPOSICOES GERAIS.

**ANEXOS**

- I - TERMO DE REFERÊNCIA;
- II – MINUTA DO CONTRATO;
- III - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO
- IV - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE;
- V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO; e
- VI - CARTA DE APRESENTACAO DA PROPOSTA COMERCIAL
- VII - CARTA DE APRESENTACAO DOS DOCUMENTOS DE HABILITACAO
- VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR DE IDADE.
- IX – DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA
- X – TESTE DE ENSAIO



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

1.1 A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA**, representada pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**, Órgão da Administração Direta, neste Edital denominada, **SEMAD** Órgão da Administração Direta, neste Edital denominada **SEMAD**, através do pregoeiro, designado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA – PMA**, pelo Decreto municipal nº 16.060 de 26 de fevereiro de 2015, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL para REGISTRO DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, cuja finalidade é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ACESSO DEDICADO À INTERNET CORPORATIVA VIA FIBRA ÓPTICA COM A VELOCIDADE DE 10 MB SIMÉTRICO E LINK DE COMUNICAÇÃO ÓPTICA DE DADOS PONTO-A-PONTO DEDICADO COM TAXA DE TRANSMISSÃO DE 100 MB ENTRE 6 PONTOS (INTRANET)**. Visando suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Administração – SEMAD, conforme autorização do Senhor Secretário Municipal de Administração de Ananindeua, nos termos do Estatuto Licitatório, constantes no **processo nº 2015/06/007882/SEMAD**, e de acordo com as descrições e especificações contidas nos Anexos integrantes deste Edital.

### **1. - OBJETO**

1.1- O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ACESSO DEDICADO À INTERNET CORPORATIVA VIA FIBRA ÓPTICA COM A VELOCIDADE DE 10 MB SIMÉTRICO E LINK DE COMUNICAÇÃO ÓPTICA DE DADOS PONTO-A-PONTO DEDICADO COM TAXA DE TRANSMISSÃO DE 100 MB ENTRE 6 PONTOS (INTRANET)**. Visando suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Administração de Ananindeua, por um período de 12 (doze) meses, prorrogáveis até 60 (sessenta) meses, de acordo com as disposições da Lei Federal 8.666, de 21.06.1993, conforme especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I e diretrizes pontuadas neste Edital.

1.2 - O Edital, juntamente com as especificações, contendo todo detalhamento do objeto, poderá ser retirado gratuitamente mediante gravação em CD virgem, de 2ª a 6ª feiras, das 08h00 às 14h00 horas, até o último dia útil imediatamente anterior à data de que trata o subitem 2.1, junto à pregoeira e/ou equipe de apoio, na Sala da Comissão Permanente de Licitação localizada no prédio sede da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA – PMA**, situado na BR-316, Km 8, Av. Magalhães Barata, N° 1515 – Centro, município de Ananindeua/Pará.

### **2. DATA, HORARIO E LOCAL DO PREGÃO**

2.1 - O recebimento da documentação referente ao Credenciamento, os envelopes de Proposta Comercial e Documentação de habilitação dar-se-á na Sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação, localizada no prédio sede da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA – PMA**, situado na BR-316, Km 08, Av. Magalhães Barata, N° 1515 – Centro, município de Ananindeua/Pará, às **10:00 horas, do dia 10 de novembro de 2015**, quando serão iniciados os trabalhos.

2.3 - Caso a data prevista para realização deste certame seja declarada feriado ou ponto facultativo, e não havendo retificação de convocação, será realizada, **AUTOMATICAMENTE**, no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, TIPO DE LICITAÇÃO E REGIME DE CONTRATAÇÃO**

3.1 - O presente certame será regido de acordo com o Decreto Municipal nº 4.880/2005 de 14 de julho de 2005 que regulamentou o pregão no município de Ananindeua, e alterações posteriores, Decreto Municipal nº. 15.625, de 05 de dezembro de 2013, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública de Ananindeua, direta ou indireta, com as leis federais nº 10.520/02 e 8.666/1993, republicada no Diário Oficial da União – DOU em 06 de junho de 1994, e alterações posteriores, pela Lei



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Complementar nº 123/06; e demais normas regulamentares aplicáveis às espécies estabelecidas neste Edital e seus Anexos;

3.2 – A presente licitação será processada na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de execução indireta por **PREÇO GLOBAL**.

#### **4. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO / FONTE DE RECURSOS**

4.1. O valor global para a contratação é de R\$ 51.588,00 (cinquenta e um mil e quinhentos e oitenta e oito reais), encontrando-se em conformidade com estimativa de preços, mediante cotação, devidamente juntada no processo administrativo, do qual se originou o presente certame.

4.2. Os recursos financeiros serão atendidos por verbas próprias, constantes do orçamento vigente da PMA, conforme abaixo:

##### **SEMAD**

Funcional Programática: 0412200172025

Natureza da Despesa: 339039

Sub – Elemento: 33903997

Fonte: 10100

Valor global R\$ 51.588,00 (cinquenta e um mil e quinhentos e oitenta e oito reais)

#### **5. DA PARTICIPAÇÃO**

5.1. - Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital, poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas **do ramo pertinente ao objeto desta licitação** e que atendam as exigências deste Edital, inclusive quanto à documentação, que consiste em:

a) Credenciamento junto o pregoeiro, devendo o interessado, ou seu representante, comprovar a existência dos necessários poderes para formulação de propostas e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame, nos termos do item 7 deste edital. (modelo sugerido no Anexo III);

b) declaração do licitante dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, (modelo sugerido no Anexo V);

b.1) A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital.

c) envelope lacrado contendo a proposta comercial, devendo constar na parte externa a identificação do licitante e o número da licitação, além dos dizeres: **Envelope 01 – Proposta Comercial**;

d) envelope lacrado contendo os documentos de habilitação, devendo constar na parte externa a identificação do licitante e o número da licitação, além dos dizeres: **Envelope 02 – Habilitação**.

5.2 - Não poderá participar do presente Pregão Presencial:

a) Empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal;

b) Empresa suspensa de licitar e contratar com a **Prefeitura Municipal de Ananindeua**;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- c) Empresa em processo de falência ou recuperação judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação judicial ou extrajudicial (declaração do órgão competente), consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
- d) Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, sejam membros ou servidores da Prefeitura Municipal de Ananindeua;
- e) Cooperativas.

5.3 - No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da licitante, a pessoa por ela credenciada;

5.3.1 - Será permitida nesta licitação a participação de um representante por empresa, devidamente credenciado, através de instrumento pertinente, especificado em capítulo específico.

## **6. DA REFERÊNCIA DE TEMPO**

6.1 Todas as referências de tempo previstas neste Edital, no Aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário Local/Belém-PA e, dessa forma, serão registradas na documentação relativa ao certame.

## **7. DO CREDENCIAMENTO**

7.1 Por ocasião do credenciamento a **LICITANTE** deverá indicar um representante que, devidamente munido de documento que o credencia legalmente a participar deste certame, venha a responder por sua representada em todas as fases do processo em epígrafe.

7.2 O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração, instrumento particular **com firma reconhecida**, ou carta de credenciamento (**ANEXO III**) **com firma reconhecida**, com poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da **LICITANTE**, formular propostas por meio de lances verbais e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame.

7.3 Juntamente com o respectivo instrumento de credenciamento especificado acima, a empresa licitante deverá apresentar:

7.3.1 Cópia autenticada do contrato social ou estatuto da sociedade, a fim de que seja verificada a legitimidade do Outorgante e estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

7.3.2 Cópia autenticada do documento de identificação oficial (cédula de identidade) ou outro equivalente, emitido de acordo com a legislação específica, de seu representante credenciado ou sócio, proprietário ou assemelhado.

7.3.3 Declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, conforme dispõe o art. 4º, Inciso VII, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 c/c Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006. (**ANEXO V**).

7.3.4 Caso o licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte, declaração de que se enquadra nesta situação, conforme as definições da Lei Complementar Federal nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, não estando incluso nas exclusões do §4º do Art. 3º, da citada Lei, conforme o anexo IV deste Edital.

7.3.4.1 Não terá direito aos privilégios estabelecidos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, a microempresa ou empresa de pequeno porte que não declarar essa condição.

7.4 O credenciamento de que trata o subitem anterior, deverá ser entregue separado dos envelopes de "Proposta" e "Documentos de Habilitação".



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

7.5 Se a documentação relativa ao credenciamento não estiver completa ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus anexos, o licitante poderá apresentar, durante a sessão, documentação pertinente a suprir a eventual falha. Caso contrário, O pregoeiro considerará não credenciado o proponente e conseqüentemente impedido de participar das fases seguintes.

7.6 Não será admitido o credenciamento de um mesmo representante para mais de um **LICITANTE**.

7.7 Os envelopes contendo a proposta de preços e a documentação de habilitação deverá ser entregue no ato do credenciamento, devendo cada um dos representantes dos **LICITANTES** proceder à verificação da conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório.

7.8 Não serão aceitas **PROPOSTAS** ou **DOCUMENTAÇÕES** enviadas por via postal ou outro meio eletrônico.

7.9 Ficam as empresas cientes de que somente serão admitidas na fase de lances verbais e na prática de todos os demais atos inerentes ao certame aquelas que se encontrarem devidamente credenciadas nos termos dos itens acima.

7.10 É indispensável a presença do licitante ou seu representante legal até o final da sessão pública do pregão. **O licitante que se ausentar antes do término da sessão** considerar-se-á que tenha renunciado ao direito de oferecer lances e do direito e prazo de recorrer do resultado do certame e dos atos do pregoeiro.

#### **8. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL**

8.1 Os Licitantes deverão entregar, na data e forma previstas no subitem 2.1 deste Edital, sua Proposta Comercial, em envelope opaco, indevassável, rubricado, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

**ENVELOPE Nº 01 – PROPOSTA COMERCIAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
BR-316, Km 8, Av. Magalhães Barata, Nº 1515 – Centro. Ananindeua/PA  
RAZAO SOCIAL COMPLETA DO LICITANTE / CNPJ  
PREGÃO PRESENCIAL SRP nº 2015.001.PMA.SEMAD**

8.2 Recomenda-se que a documentação contida no **ENVELOPE Nº 1**, deva estar numerada sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato, sendo que a eventual falta de numeração e/ou duplicidade de numeração ou ainda a falta da rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado, na sessão de abertura do respectivo **INVOLUCRO**, nos termos do presente Edital, vedada a desclassificação por este motivo.

8.3 O **ENVELOPE N.º 1** deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:

8.4. Carta de apresentação da proposta comercial, conforme modelo sugerido no Anexo VI;

8.5. A proposta comercial deverá ser apresentada em 01 (uma) via, de forma mecanizada, sem emenda ou rasura, devidamente rubricada, datada e assinada pelo representante legal da empresa com identificação de seu nome abaixo da assinatura, e deverá conter os seguintes requisitos:

8.5.1. Descrição do objeto da licitação;

8.5.2. Especificação dos preços do objeto licitado;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

8.5.3. Especificação detalhada dos serviços.

**9. ABERTURA E JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL**

9.1 Na data, hora e local comunicados, declarada a abertura da sessão pelo pregoeiro, não mais serão admitidos novos proponentes, **salvo na fase de credenciamento**, a critério exclusivo do pregoeiro em favor da ampliação da disputa entre os interessados;

9.2 O pregoeiro e sua equipe de apoio, após a conferência do credenciamento dos representantes legais, abrirá o envelope nº 1, cujos documentos serão analisados segundo os seguintes procedimentos que se seguem:

a) Verificação da conformidade das propostas com as especificações e demais exigências constantes deste Edital, sendo rubricadas pelo pregoeiro e pelos membros da equipe de apoio, bem como pelos demais representantes dos licitantes, estes no final da sessão pública;

b) Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente Edital e seus anexos, sejam por serem omissos, ou por apresentarem irregularidade ou defeitos capazes de dificultar o julgamento ou contrários às especificações mínimas do objeto exigidas no ato convocatório;

c) Serão classificadas para a fase de lances verbais, além da licitante que apresentar a proposta de menor preço global, os licitantes que apresentarem as propostas em valores sucessivos e superior em até 10% (dez por cento) relativamente à proposta de menor preço;

d) Quando não forem verificadas, no mínimo, três propostas escritas de ofertas, nas condições definidas na alínea “c”, serão classificadas as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 03 (três), para que os representantes dos Licitantes que os representam, participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os valores constantes das referidas propostas escritas;

e) Em seguida, será dado início a etapa de apresentação de lances verbais pelos representantes dos Licitantes classificados, que deverão ser formulados pelo **menor preço global**, de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes;

f) Os representantes dos Licitantes classificados serão convidados individualmente, de forma sequencial a apresentar lances verbais, a partir da proposta classificada com **maior preço** e os demais, em ordem decrescente de valor, sendo que só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance já ofertado, observado o limite mínimo de redução dos lances verbais de R\$ 1.000,00 (um mil reais), buscando evitar diferenças ínfimas, que apenas servirão para tumultuar o procedimento, sem produzir à proposta mais vantajosa a municipalidade;

g) A desistência em apresentar lance verbal, quando convocada, na forma da alínea “f”, implicará na exclusão da Licitante da etapa de lances verbais e na manutenção da última oferta apresentada pela Licitante, para efeito de ordenação das propostas;

h) Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de **menor preço** para a aquisição do objeto deste Edital;

i.) Após a etapa de lances, sendo verificada a ocorrência de empate ficto, será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e as empresas de pequeno porte, nos termos art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

i.1) Entende-se por empate ficto aquela situação em que as propostas apresentadas pelas microempresas e pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) inferior à proposta mais bem classificada.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

j) Para efeito do disposto no **subitem “i”**, constatado o empate ficto de preços da proposta vencedora com da microempresa ou empresas de pequeno porte, o pregoeiro procederá ao desempate observando os seguintes critérios:

j.1) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de oferta superior àquela detentora do melhor lance ou valor negociado, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão, desde que tenha atendido as exigências de habilitação;

j.2) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese desta Condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

j.3) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do Art. 44 da LC 123/2006 e i.1 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

j.4) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após a solicitação do pregoeiro, sob pena de preclusão;

l) Na hipótese da não contratação nos termos previstos nesta Condição, o objeto será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, ou seja, da empresa que não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou a melhor proposta, desde que atenda as exigências de habilitação;

m) O critério de desempate disposto no subitem “j”, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

n) Caso declarada vencedora da etapa de lance, a licitante deverá juntamente com a documentação de habilitação, comprovar o seu enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do subitem .9.5.2, alínea “b”, deste Edital.

o) Declarada encerrada a etapa competitiva, e ordenadas as propostas, o pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, em conformidade com o edital e seus anexos, decidindo motivadamente a respeito;

p) Sendo aceito o lance de menor preço, será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da Licitante que a tiver formulado, para confirmação das suas condições de habilitação, com base nas exigências fixadas neste Edital;

p.1) Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal**, apresentada pela microempresa ou da empresa de pequeno porte, esta não será inabilitada. (Art. 42, da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006);

p.1.1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da ciência, pelo licitante, de que foi vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação fiscal.

p.1.2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem “p.1.1” acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação na forma dos incisos XVI e XXIII do artigo 4º da Lei Federal nº. 10.520 e art. 45, II, da Lei Complementar nº. 123/06.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

p.1.3) A existência de qualquer outra restrição na habilitação das empresas que declararam ser microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos dos incisos I e II, do Art. 3º, da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, **diversa da regularidade fiscal**, ensejará a desclassificação imediata da proponente.

q) Verificado o atendimento das exigências fixadas neste Edital a Licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame;

r) Se a Licitante desatender as exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva Licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o objeto do certame, obedecido o valor de sua proposta final;

s) Quando for necessário, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor para administração;

t) Caso a vencedora concorde em efetuar um aumento na oferta e/ou, no caso de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte apresentar Proposta com preço melhor, nos termos do subitem "j.1", do item, 8.2, a mesma deverá apresentar, preferencialmente, nova proposta de imediato, alterando a proposta original no final da sessão. Para isso deverá o licitante trazer cópia da proposta em qualquer meio que possibilite seu ajuste de imediato ao último preço proposto registrado em ata ou apresenta-la devidamente alterada no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar do encerramento da sessão;

u) Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, em que serão registradas as ocorrências relevantes e, ao final, será assinada pelo pregoeiro, equipe de apoio e os licitantes presentes;

9.3 - Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a proposta será desclassificada;

9.4 - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital e seus Anexos, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

9.5 - Após o encerramento da sessão de lances, o licitante que apresentar o menor preço final deverá obedecer às seguintes regras:

9.6 - Enviar a proposta adequada ao lance final, para fins de exame e aceitabilidade do preço, de acordo com o procedimento previsto neste edital.

9.7 A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da sessão do Pregão.

9.8 - Deverão estar incluídos nos preços, todos os custos da mão-de-obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, uniformes, tributos, taxas, contribuições e quaisquer outros encargos que incidam sobre a prestação do serviço a ser executado;

9.9 - Quanto aos tributos e contribuições incidentes sobre os serviços, cada licitante é responsável pela informação das correspondentes alíquotas, de acordo com o seu regime de tributação;

9.10 - Os valores totais propostos serão da exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais, ou, para menos, ressalvadas as ofertas de lances;

9.11 - As descrições dos serviços a serem executados deverão estar em conformidade com o Termo de Referência - ANEXO I, deste Edital;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

9.12 - Existindo divergências entre o preço global em algarismos e por extenso, prevalecerá este último;

9.13 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, apresentarem preços inexequíveis na forma da Lei nº 8.666/93, ou contiverem irregularidades insanáveis;

9.14 - O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital;

#### **10. TESTE E ANÁLISE DA SOLUÇÃO OFERTADA**

10.1 - A licitante melhor classificada na etapa de lances do pregão deverá realizar “teste de ensaio” para verificação das funcionalidades da solução técnica ofertada em consonância com o requerido no **Termo de Referência - Anexo I** deste edital. O teste ocorrerá na cidade de Ananindeua, em local a ser definido pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO** com o acompanhamento presencial de seus técnicos, nos horários de 8:00h às 14:00h. Este teste deverá ser iniciado em até 03 (três) dias após a data do término da etapa de lances e deverá ser finalizado em até 02 (dois) dias úteis após o seu início.

10.2 - A homologação da solução realizada neste “teste de ensaio” será feita baseada nos critérios técnicos estabelecidos no **Anexo A** e a empresa deverá atender 100% dos requisitos; sendo que estes devem ser executados em ambiente real (INTERNET IN LOCO E INTRANETEM TODOS OS PONTOS SOLICITADOS, excluindo o teste em bancada);

10.3 - A metodologia de avaliação será o preenchimento de um “check-list” por uma comissão indicada pela **SEMAD**, de acordo com os requisitos previstos no **Anexo A**, do **Termo de Referência – Anexo I** deste edital a empresa homologada será aquela que atender a 100% dos requisitos;

10.4 - Caso não seja homologada a solução apresentada neste “teste de ensaio”, a proponente terá sua proposta desclassificada. Será seguida a ordem de classificação das licitantes na etapa de lances para realização de novo teste de ensaio, o qual seguirá o plano acima estabelecido.

#### **11. HABILITACAO**

11.1 Os Licitantes deverão entregar na data e forma previstas no subitem 2.1 deste Edital, sua documentação de habilitação, em envelope opaco, indevassável, rubricado, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

**ENVELOPE Nº 02 – DOCUMENTACAO DE HABILITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
BR-316, Km 8, Av. Magalhães Barata, Nº 1515 – Centro. Ananindeua/PA  
RAZAO SOCIAL COMPLETA DO LICITANTE / CNPJ  
PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 2015.001.PMA.SEMAD**

11.2 Os proponentes deverão apresentar os documentos relacionados abaixo, em original acompanhado de cópia para autenticação, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório, por publicação em órgão da Imprensa Oficial ou ainda através de sistema informatizado passivo(s) de consulta quanto à veracidade, sendo que os mesmos, em hipótese alguma, serão aceitos após o término da sessão destinada ao julgamento do presente pregão;

11.3 Recomenda-se que a documentação contida no **ENVELOPE Nº 2**, deva estar numerada sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

11.3.1 A eventual falta de numeração e/ou duplicidade de numeração ou ainda a falta da rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado, na sessão de abertura do respectivo **ENVELOPE**, nos termos do presente Edital, vedada à inabilitação por este motivo.

11.4 No caso de Empresa de Pequeno Porte ou Microempresa, esta deverá juntar à documentação de Habilitação do Envelope nº 2, comprovação de tal situação na forma do subitem “b” “b.1” do subitem 9.5.2, a fim de que se apliquem as disposições da Lei Complementar n.º 123/2006

11.5 O **ENVELOPE Nº 2** deverá conter todos os documentos a seguir relacionados:

11.5.1 Carta de apresentação dos documentos de habilitação (**modelo ANEXO V e VII**), contendo:

a) Declaramos, sob as penalidades cabíveis, a inexistência de fato impeditivo de habilitação, e que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos.

b) Declaramos, sob as penalidades cabíveis que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação, conforme dispõe o art. 4º, Inciso VII, da Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002.

c) Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de menores de 14 (quatorze) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXIII do art. 7º da Constituição Federal (Lei nº. 9.854/99);

**11.5.2 – Documentos para habilitação jurídica:**

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

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

b.1) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

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

d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

d.1) A comprovação de que trata a alínea “b” supra, poderá também ser feita mediante a prova de inscrição no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições – SIMPLES NACIONAL.

**11.5.3 – Documentos relativos à regularidade fiscal e Trabalhista**

a) Prova de Inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda;

b) Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante certidão conjunta negativa de débitos, ou positiva com efeitos de negativa, relativos aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, mediante certidão negativa tributária e não tributária;
- d) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, mediante certidão negativa de débito e de regularidade fiscal;
- e) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, mediante certidão negativa de débitos, ou positiva com efeitos de negativa, relativos às contribuições previdenciárias e às de terceiros;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou certidão positiva com efeitos de negativa.
- h) As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar os documentos, mesmo que estes apresentem alguma restrição. (art. 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sob pena de ser inabilitado).

**11.5.4 – Documentação relativa à qualificação econômica:**

a) O balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, **devidamente registrados na Junta Comercial competente**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedado a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da apresentação da proposta;

a.1) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima – S/A): Balanços publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

b) A comprovação da boa situação financeira da licitante também deverá ser demonstrada pela obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores ou iguais a 1,0 (Um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, em papel timbrado da licitante, por qualquer processo de impressão, devidamente assinado por Contador, sendo que as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

Apuração dos índices:

**1) Liquidez Geral (LG):**

$LG = \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$

PC + PELP = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo

**2) Liquidez Corrente (LC):**

$LC = \frac{AC}{PC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00$



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PC = Passivo Circulante

**3) Solvência Geral (SG):**

SG =  $\frac{AT}{PE} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível}} \geq 1,00$

PE = Passivo Exigível

Onde AT= Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo + Ativo Permanente

e PE = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo

c) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, **devidamente registrados na Junta Comercial competente**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedado a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da apresentação da proposta;

c.1) Certidão de Regularidade Profissional, conforme Resolução CFC nº 1.402/2012, do contador responsável pelo Balanço Patrimonial e Índices Contábeis.

d) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 90 (noventa) dias antes da data da abertura dos envelopes de documentação.

**11.5.5 – Documentação relativa à qualificação técnica**

a) Para a qualificação técnica a licitante deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em papel que identifique o(s) mesmo(s), assinado(s), datados e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo, que comprove que a empresa licitante forneceu/prestou ou presta os serviços em quantidades e características similares ao objeto desta licitação;

b) Para a qualificação técnica a licitante deverá declarar que dispõe de sistema informatizado disposto no objeto com as especificações técnicas de acordo com o **Anexo B** deste documento.

c) Comprovação fornecida pelo Departamento de Informática da PMA, situada na Secretaria Municipal de Administração, afirmando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme **Anexo IX**. A necessária visita para obtenção desse documento ocorrerá em até um dia útil anterior à abertura dos envelopes, na Secretaria supracitada, situada na Rua Júlia de Cordeiro, 112 – Centro CEP: 67.113-000 – Ananindeua – PA, devendo ali o interessado contatar o Sr. João Pedro Braun Rabêlo, Diretor de Tecnologia da Informação, ou pessoa por ela designada.

11.6) A documentação exigida na fase de habilitação, para atender ao disposto neste Edital quanto a habilitação jurídica, econômico-financeira e fiscal, poderá ser substituída pelo Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF/SIASG nos termos do Estatuto Licitatório, **salvo os documentos exigidos no item 11.5.3, “d” e “e” referente a regularidade Estadual e Municipal, “f” (INSS), “g” (FGTS), “h” (CNDT), item 11.5.4 “d” Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, e item 11.5.5 relativa a Documentação de qualificação técnica.**

11.7) A empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, deverá apresentar, também, o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

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



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

11.9) Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte.

11.9.1) No caso de inabilitação, O pregoeiro retomar o procedimento a partir da fase de julgamento da proposta, examinando a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.10) Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

11.11) Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a pregoeira suspenderá a sessão, informando a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.12) No julgamento da habilitação, a pregoeira poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.

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

## **12. IMPUGNACAO/ESCLARECIMENTOS/RECURSO**

12.1 Independente de declaração expressa, a não impugnação dos termos deste Edital por qualquer cidadão até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão do Pregão, implicará a plena aceitação de todas as condições estipuladas neste edital.

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

12.3. Acolhida a petição contra o ato convocatório, o Edital será alterado e, caso afete a formulação das propostas, será designada nova data para a realização do certame, após a reabertura do prazo inicialmente estabelecido.

12.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados à pregoeira/PMA, até 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública através de expediente protocolado, dirigido à pregoeira, no prédio da **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA** na sala da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, localizada na BR-316, Km 8, Av. Magalhães Barata, N° 1515 – Centro. Ananindeua/PA.

12.5 Não serão reconhecidas impugnações/esclarecimentos sem assinatura do responsável e/ou, quando pessoa física, desacompanhada de cópia de documento de identificação e/ou, quando pessoa jurídica, desacompanhada do devido instrumento de outorga dos poderes para tal e também aqueles encaminhados por meio de fax, quando o respectivo original não chegar dentro do prazo legal e as impugnações e esclarecimentos vencidos os respectivos prazos legais.

12.6 Declarado o vencedor, e depois de decorrida a fase de regularização fiscal, caso o licitante vencedor seja microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, qualquer licitante poderá, ao final da sessão pública, de forma imediata e motivada, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

12.7 A falta de manifestação imediata e motivada do Licitante importará na decadência do direito de recurso.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

12.8 O acolhimento de recurso, pelo pregoeiro, ou pela autoridade competente, conforme o caso, importará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.9 Não serão conhecidos os recursos cujas razões forem apresentadas fora dos prazos legais.

12.10 Em não havendo recursos, o pregoeiro fará imediatamente a adjudicação do objeto da licitação ao proponente declarado vencedor.

### **13. DA DILIGÊNCIA**

13.1 O pregoeiro poderá, a qualquer momento, solicitar aos licitantes a composição de preços unitários de serviços e/ou de materiais/equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários.

13.2 Em qualquer fase do procedimento licitatório é facultado à pregoeira ou autoridade superior, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

### **14. DA CONTRATAÇÃO**

14.1 A contratação será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento similar, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. Após regular notificação por parte da Administração, a empresa adjudicatária deverá comparecer no prazo de 5 (cinco) dias úteis, seguintes à notificação, para assinar/retirar o contrato, a nota de empenho ou documento equivalente, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 17 deste edital.

14.3. O prazo fixado no item anterior poderá ser prorrogado uma única vez e por igual período, desde que a solicitação respectiva seja apresentada, ainda, durante o transcurso do interstício inicial, assim como que ocorra motivo justo e aceito pela Administração.

14.4. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o contrato/documento equivalente ou retirar a nota de empenho no prazo e condições estabelecidas, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas condições de suas propostas, ou conforme negociação, podendo, ainda, revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

14.5. Para a devida formalização contratual, verificar-se-á, por meio da Internet, a regularidade com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) em obediência ao que determina a Constituição Federal de 1988.

14.5.1 Não sendo possível a consulta via *Internet*, e as certidões apresentadas para habilitação ou aquelas integrantes do cadastro estiverem vencidas, a proponente será devidamente notificada para, até a data da assinatura do contrato/documento equivalente ou emissão do empenho, comprovar a exigência referida.

### **15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1 A recusa injustificada de cumprimento das obrigações, pelas empresas classificadas na licitação, conforme instruções deste edital ensejará a aplicação das penalidades enunciadas no art. 87 da Lei Federal 8.666/93 com as alterações posteriores.

15.2 Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao licitante contratado as seguintes sanções:



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

I - advertência;

II – multa;

III - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Municipalidade, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Municipalidade em quanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

15.3. No que tange às multas, a contratada estará sujeita às penalidades abaixo discriminadas:

a) Multa por dia de atraso para o início da prestação dos serviços conforme fixado na Ordem de Início: 1,0% (um inteiro por cento) por dia, sobre o valor do contrato, até o máximo de 15 (quinze) dias, após o que será considerado inexecução total;

b) Multa pelo descumprimento de cláusula contratual: 0,5% (meio por cento) sobre o valor do contrato, por dia;

c) Multa pelo não atendimento de eventuais exigências formuladas pela Fiscalização: 2% (dois inteiros por cento) sobre o valor do contrato;

d) Multa por inexecução parcial do ajuste: 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor da parcela não executada;

e) Multa por inexecução total do ajuste: 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor do contrato; e

f) Multa de 1% sobre o valor do contrato em caso de descumprimento das metas estabelecidas no Acordo de Nível de Serviço, de acordo com o item 7 do Termo de Referência.

15.4. As sanções são independentes; a aplicação de uma não exclui a das outras.

15.5. O prazo para pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa contratada a critério da Administração e em sendo possível, o valor devido será descontado da importância que a mesma tenha a receber da CONTRATANTE. Não havendo pagamento pela empresa, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando-se ao processo executivo.

15.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o, a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contraprestação devida à Prefeitura de Ananindeua, sem prejuízo das demais penalidades previstas.

15.7. Com fundamento no artigo 7º da Lei nº 10.520/2002, quem convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do contrato, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Municipal, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

15.8. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, com base nos § 3º do artigo 86 e §1º do artigo 87 da Lei nº 8.666/93.

## **16. DA VIGÊNCIA E VALIDADE**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

16.1. O contrato vigorará por um período de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura, prorrogáveis até 60 (sessenta) meses, de acordo com as disposições da Lei Federal 8.666, de 21.06.1993 e conforme especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I e diretrizes pontuadas neste Edital.

**17. DA ALTERAÇÃO/RESCISÃO CONTRATUAL**

17.1. O contrato poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas no artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

17.2. A inexecução total ou parcial do objeto desta licitação ensejará a rescisão do contrato, conforme disposto nos artigos 77 a 80, da Lei Federal nº 8.666/93;

17.3. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

17.4. A rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78, da Lei Federal nº 8.666/93, ou nas hipóteses do artigo 79 do mesmo diploma legal, quando cabível;

17.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**18. DO PAGAMENTO**

18.1. Obedecidas as formalidades legais o pagamento será efetuado mensalmente; a contratante pagará à contratada, mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal/Fatura, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente ao serviço prestado, o valor mensal correspondente a todos os serviços, conforme detalhado no TR, por crédito em conta corrente no Banco fornecido pela contratada, mediante a apresentação dos originais da fatura, comprovadamente, após a LIQUIDAÇÃO de Nota Fiscal válida, a qual deverá ser apresentada junto ao recibo, e ATESTADA pelo servidor responsável da Contratante, devidamente acompanhada das Certidões do INSS, FGTS, CNDT e outras por leis exigidas, devida e obrigatoriamente regulares e atualizadas, sob pena de violação ao dispositivo no § 3º do art. 195 da Constituição Federal 1988.

18.2. A nota fiscal que for apresentada com erro será devolvida à contratada para retificação e reapresentação.

18.3. Nenhum pagamento será efetuado à licitante contratada, enquanto pendente qualquer obrigação legal ou contratual, sem que isso gere direito à alteração dos preços ou de compensação financeira por atraso no pagamento.

18.4. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

18.5. Em caso de atraso no pagamento das parcelas ajustadas, o valor será atualizado monetariamente desde a data final do período de adimplemento até a data de seu efetivo pagamento corrigido pelo índice do IPCA apurado para o período.

18.6. Não haverá pagamento de qualquer adicional ao preço ajustado.

**19. DO REAJUSTE**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

19.1. O reajustamento dos preços somente poderá ocorrer após 12 (doze) meses decorridos da data limite para apresentação da proposta, com aplicação do percentual de variação mensal acumulado ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor até o mês do reajuste, mediante a concordância das partes.

19.2. Esta assegurado o restabelecimento do seu equilíbrio econômico-financeiro inicial, na ocorrência de fato superveniente que implique a inviabilidade de sua execução, de acordo com a Lei 8.666/93.

## **20. EXECUÇÃO DO OBJETO**

20.1 Os serviços serão executados de acordo com o Termo de Referência - ANEXO I deste edital, e observando-se as disposições contratuais, conforme minuta anexa a este edital.

## **21. DO PRAZO E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO**

21.1. Executado o contrato, o seu objeto será recebido provisoriamente pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização e, definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente após a comprovação de que os serviços foram executados de acordo com o edital e seus anexos;

21.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da empresa pela correta prestação dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato;

## **22. DISPOSIÇÕES GERAIS**

22.1 Lavrar-se-ão atas das reuniões públicas do pregão que, depois de lidas e aprovadas, serão assinadas pelos seus membros e pelos representantes das licitantes presentes;

22.1.1 Os demais atos licitatórios serão registrados no processo da licitação.

22.2 A licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus anexos, pois a simples apresentação da **PROPOSTA COMERCIAL** e da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** submete a licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

22.2.1 No caso de eventual divergência entre o Edital de licitação e seus anexos, prevalecerão às disposições do primeiro.

22.3 A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA** reserva a si, o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício irreparável ou ilegalidade, bem como prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** ou da **PROPOSTA COMERCIAL**, desqualificar qualquer licitante ou desclassificar qualquer proposta, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza;

22.4 O pregoeiro, no interesse da Administração, poderá releva omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

22.5 Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste Edital, não assinar o Contrato ou documento equivalente ou não receber a nota de empenho no prazo estabelecido no item 14.2 será facultado a Administração declará-la desclassificada e convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o Contrato nas condições do convocado, inclusive quanto ao preço, ou, conforme o caso, revogar a licitação;

22.6 Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta deverá a licitante, independente de comunicação formal à Administração, revalidar, por igual período, sua proposta comercial, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório;

22.7 Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, a empresa licitante deve se subordinar ao Foro da Comarca de Ananindeua, Estado do Pará, excluindo qualquer outro, por mais especial que seja.

Ananindeua/PA, 27 de outubro de 2015.

Claudio Ribeiro Pereira Junior  
Pregoeiro/PMA



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I

**TERMO DE REFERENCIA**

**ITEM**

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ACESSO DEDICADO À INTERNET CORPORATIVA VIA FIBRA ÓPTICA, COM A VELOCIDADE DE 10 MB SIMETRICO, FIREWALL E LINK DE COMUNICAÇÃO OPTICO DE DADOS PONTO-A-PONTO DEDICADO COM TAXA DE TRANSMISSÃO DE 100 MB ENTRE 6 PONTOS (INTRANET).**

**OBJETO**

1.2 Prestação de serviço de acesso dedicado à internet corporativa via fibra óptica com a velocidade de 10 MB simétrico e Link de comunicação óptica de dados ponto-a-ponto dedicado com taxa de transmissão de 100 MB entre 6 pontos (INTRANET).

**DO LOCAL E PRAZO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1 O serviço iniciar-se-á em até 3 (três) dias, a contar da assinatura do contrato, devendo o link ser instalado na *BR 316 km 08, Rua Júlia Cordeiro nº 112, Ananindeua – Centro, CEP: 67.113-000* e os demais pontos da INTRANET.

2.2 A **CONTRATANTE** deverá contar com ao menos 2 (dois) dias úteis, após a implantação do serviço proposto, para realizar testes que comprovem o fornecimento das especificações solicitadas, emitir laudo de aceite de acordo com essas.

**DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**3.1 Prestação de serviço de acesso dedicado à internet corporativa via fibra óptica com a velocidade de 10 MB simétrico**

3.1.1 Link dedicado com estrutura exclusivamente em fibra óptica até seu ponto final.

3.1.2 Não serão aceitos links dedicados via enlace de rádio digital ou par metálico.

3.1.3 Possuir Ponto de Presença (POP) em Ananindeua há mais de 3 meses, indicando endereço, fone, fax, e-mail e pessoa de contato.

3.1.4 Possuir e disponibilizar acesso à Software de Monitoramento de Banda via SNMP (Simple Network Management Protocol) com Interface WEB responsivo;

a. SNMP com versão 3 64 Bits e criptografia md5



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- b. Monitorar disponibilidade
- c. Monitorar largura de banda
- d. Monitorar latência
- e. Monitorar Falha de Hardware
- f. Compatibilidade com webmobile (web responsivo)
- g. Relatórios Diários (Largura de Banda, disponibilidade, latência, falha de hardware e etc)

3.1.5 Suporte e/ou Manutenção preventiva e/ou corretiva, com prazo máximo de início em 04 (quatro) horas da abertura do chamado;

3.1.6 Quality Of Service (QoS)

3.1.7 Disponibilidades de 24x7

3.1.8 Fornecimento de conectividade IP – Internet Protocol – a 10 Megas(velocidade fixa, full duplex, síncrona, simétrica e permanente), que suporte aplicações TCP/IP e proveja o acesso à rede internet.

3.1.9 O acesso deverá ser permanente (24 horas por dia e 07 dias por semana, a partir de sua ativação), dedicado, exclusivo, ou seja, serviço determinístico na rede de acesso e com total conectividade IP.

3.1.10 Todo o serviço de internet deverá ser disponibilizado por meio de conexão direta e exclusiva da **CONTRATANTE** a um provedor de backbone internet, não sendo necessária a contratação de provedor de acesso por parte da **CONTRATANTE**.

3.1.11 Fornecimento de, no mínimo, 08 (OITO) números IPV4 próprios e válidos na internet.

3.1.12 O índice de latência, perda de pacotes e disponibilidade do serviço deverão atender aos valores expressos abaixo:

**a) Latência (milissegundos):** consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 110ms.**

b) **Perda de Pacotes (%):** consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 1,5%.**

c) **Disponibilidade (%):** consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o ROTEADOR DE ACESSO (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente.

**Objetivo: 99,5%.**

d) **Largura de Banda:** é a medida da capacidade de transmissão de um determinado



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

meio, conexão ou rede, determinando a velocidade que os dados passam através desta rede específica.

**Objetivo: 99% de UP e DOWN**

3.1.13 O equipamento roteador deverá ser fornecido pela empresa que deverá:

- a) permitir ser alimentado de forma automática por tensões de 110 VAC.
- b) deverá suportar e implementar serviços de DHCP Server;
- c) deverá ser gerenciável via SNMP.

3.1.14 O serviço deverá ser instalado, configurado, ativado e entregue em pleno funcionamento pela empresa **CONTRATADA**.

3.1.15 A empresa **CONTRATADA** deverá fornecer todos os equipamentos e acessórios necessários para o perfeito e total funcionamento dos serviços descritos acima, assim como as características do link. Todas as manutenções, reparos e substituições dos equipamentos e acessórios estarão a cargo da **CONTRATADA**, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

3.1.16 Os serviços deverão ser disponibilizados com fornecimento e instalação de circuitos locais, bem como dos equipamentos de roteamento e transmissão de dados (roteadores e modems) de propriedade da **CONTRADADA**, com configurações mínimas para suportar plenamente os serviços descritos nestas especificações.

3.1.17 A **CONTRATADA** deverá monitorar permanentemente o estado dos circuitos de comunicação de dados, abrindo imediatamente a solicitação de reparo do circuito em caso de falhas, degradação de desempenho ou evento que leve à indisponibilidade da rede e iniciando o processo de recuperação. A **CONTRATADA** é responsável pelo gerenciamento do circuito, devendo disponibilizar relatórios de tráfego e de eventos na rede.

3.1.18 A **CONTRATADA** deverá efetuar testes de verificação de qualidade da conexão, sempre que houver solicitação sem custos adicionais;

3.1.19 A **CONTRATADA** deverá agendar a execução dos serviços com a SEMAD, com uma antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis;

3.1.20 Não poderá existir por parte da **CONTRATADA** qualquer tipo de bloqueio, redução ou limite de banda ou de velocidade de transferência, perda de pacotes, ou qualquer outra técnica que vise impedir ou dificultar o acesso, seja a domínios, portas, sites, ips, protocolos, serviços e outros ou composição de qualquer um destes, excluindo-se os casos onde seja expresso o bloqueio por parte da justiça.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

### **3.2. – FIREWALL**

3.2.1. Firewall appliance (hardware), baseado na tecnologia Stateful Packet Inspection com capacidade de Deep Packet Inspection para filtragem de tráfego IP, com funcionalidade de operação em modo de Alta Disponibilidade e licença de IDS/IPS inclusas no fornecimento.

3.2.2. Deve possuir no mínimo 06 (seis) interfaces de redes distintas, com velocidade de 10/100/1000 Mbps, autosenso, compatíveis com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab;

3.2.3. Permitir a criação de, no mínimo, 50 (cinquenta) VLANs, padrão IEEE 802.1Q, definindo interfaces virtuais por identificadores de VLAN (VLAN ID tag). As interfaces virtuais devem permitir as mesmas funcionalidades das interfaces físicas, incluindo designação de zona de segurança, servidores DHCP, NAT, VPN e regras de controle de acesso

3.2.4. Deverá operar com os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente. O desempenho deverá ser semelhante para ambos os protocolos em termos de entrada, saída e rendimento do fluxo de dados, transmissão e processamento de pacotes;

3.2.4.1. O firewall deverá permitir a tradução de IPv4 para IPv6 bem como IPv6 para IPv4;

3.2.4.2. O suporte ao protocolo IPv6 deverá ser evidenciado e comprovado através da certificação IPv6 Ready Logo.

3.2.4.3. Os equipamentos que não foram submetidos aos procedimentos de teste do programa IPv6 Ready, deverão estar em conformidade com as RFCs listadas abaixo:

- RFC2460 - Internet Protocol, Version 6 (IPv6) Specification
- RFC4291 - IP Version 6 Addressing Architecture
- RFC3484 - Default Address Selection for Internet Protocol version 6 (IPv6)
- RFC4443 - Internet Control Message Protocol (ICMPv6) for the Internet Protocol Version 6 (IPv6) Specification • RFC4862 - IPv6 Stateless Address Autoconfiguration
- RFC1981 - Path MTU Discovery for IP version 6
- RFC4861 - Neighbor Discovery for IP version 6 (IPv6)
- RFC4213 - Basic Transition Mechanisms for IPv6 Hosts and Routers
- RFC4301, RFC4303, RFC4302, RFC5996 – IPSEC/IKEv2 IPv6
- RFC4891 - Using IPsec to Secure IPv6-in-IPv4 Tunnels.

3.2.5. Possuir performance de firewall Stateful Inspection de, no mínimo, 1 Gbps, operando tanto em IPv4 como em IPv6;

3.2.6. Possuir suporte a número ilimitado de endereços IP nas redes internas;

3.2.7. Permitir a implementação de no mínimo 2.000 policieis;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- 3.2.8. Possuir capacidade para um mínimo de 100.000 conexões TCP/IP concorrentes e simultâneas;
- 3.2.9. Deverá permitir a configuração dos seguintes modos de operação: transparent mode, NAT mode e routing mode;
- 3.2.10. Permitir a criação de túneis VPN (Virtual Private Network) Site to Site e Client to Site sob o protocolo IPSec. Deverão ser inclusas gratuitamente no mínimo 200 licenças para VPN Client to Site e 100 licenças Site to Site. Deverá ser fornecido software cliente VPN IPSec, do mesmo fabricante, compatível com o modelo ofertado e compatível com sistema operacional Windows XP, Windows 7, Windows 8 ou superior;
- 3.2.11. Implementar recurso de NAT (network address translation) do tipo um-para-um (one-to-one), muitos-para-um (many-to-one) e muitos-para-muitos (many-to-many) e tradução simultânea de endereço IP e porta TCP de conexão (NAPT);
- 3.2.12. Possuir suporte a NAT simétrico;
- 3.2.13. Suportar NAT em todas as interfaces;
- 3.2.14. Deverá possuir a função de TOLERANCIA A FALHAS (Alta Disponibilidade), nos modos Ativo/Passivo e/ou Ativo/Ativo, com todas as licenças de software habilitadas para tal, de forma a garantir que, se um dos firewalls parar de funcionar, o outro deverá assumir automaticamente, suportando todo o tráfego e processamento;
- 3.2.15. Possuir performance de IPS de, no mínimo, 750 Mbps (throughput);
- 3.2.16. Possibilitar o acesso via interface WEB, nos modos HTTP e/ou HTTPS, inclusive via interface WAN, para a configuração e administração remota, com total capacidade de administração sobre o sistema, utilizando somente navegadores WEB (Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome etc), sem a necessidade de instalação ou utilização de módulos de extensão (plug-ins, add-ons, applets Java etc) ou outros componentes;
- 3.2.17. Suportar protocolo NTP para sincronismo de relógio do equipamento;
- 3.2.18. Suportar o protocolo SNMP, para checagem de status e TRAP para envio e notificação de alarmes;
- 3.2.19. Deve possuir suporte completo a protocolos de roteamento (rotas estáticas e dinâmicas – OSPF e BGP);
- 3.2.20. Permitir a definição de rotas de tráfego baseadas em regras definidas por: port de serviço (TCP/UDP), endereço IP de origem ou destino e interface de saída;
- 3.2.21. . Possibilitar a especificação de política por tempo, ou seja, permitir a definição de regras para determinado horário ou período (dia da semana e hora);
- 3.2.22. Deve possuir fonte de alimentação operando nas tensões 110/220 V, com seleção automática de voltagem e frequência de 50/60 Hz;
- 3.2.23. Possibilitar a criação de entradas ARP estáticas para fixação de endereço IP com um número MAC específico;
- 3.2.24. Deverá permitir backup remoto de configuração;
- 3.2.25. Possuir função de DHCP Server e Client interno;
- 3.2.26. Capacidade de enviar e armazenar logs em um servidor remoto via protocolo



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

syslog;

3.2.27. Deverá possuir função de debug on-line, com pesquisa por endereço IP (origem/destino) identificando no mínimo, informações do cabeçalho, porta e protocolo do pacote capturado;

3.2.28. Suporte a ativação de filtro de conteúdo por URL (com atualização automática da base de dados, por palavra, categorias e no mínimo 40 categorias e filtro por grupos de usuários, que podem ser definidos por:

3.2.28.1. Endereços IP;

3.2.28.2. Os recursos de filtro de conteúdo serão opcionais,

3.2.29. O firewall não deve possuir nenhum dispositivo de hardware ou software que permita acesso remoto não autorizado, que comprometa o funcionamento do gerador de números aleatórios, que exponha material secreto (como chaves privadas), ou que de alguma forma reduza a segurança ou a privacidade de conexões cifradas;

3.2.30. O Firewall não deve, sob nenhuma hipótese, utilizar gerador de números aleatórios baseado apenas em funções matemáticas e processos determinísticos, sendo obrigatória a utilização de gerador de números aleatórios constantemente ou periodicamente realimentado por processos físicos inerentemente não determinísticos, devidamente submetidos a processo de debiasing e whitening;

**3.3 - Link de comunicação óptica de dados ponto-a-ponto dedicado com taxa de transmissão de 100 MB entre 6 pontos.**

3.3.1 Endereços:

3.3.1.1. PONTO 01: SEMAD RUA JÚLIA CORDEIRO, 112, CENTRO

3.3.1.2. PONTO 02: SEPOF, CONJ. C.N. VIII, ESTRADA DA PROVIDÊNCIA, 316 – COQUEIRO

3.3.1.3. PONTO 03: SEMUTRAN, CONJ C.N 5, WE 31, CIDADE NOVA, ANTIGO TATOO PARQUE

3.3.1.4. PONTO 04: SESAN, SN17, SN, CIDADE NOVA, EM FRENTE AO FORMOSA

3.3.1.5. PONTO 05: SEMA, RODOVIA CLÁUDIO SANDERS, SN, CENTRO

3.3.1.6. PONTO 06: SEGEF, RODOVIA CLÁUDIO SANDLERS, SN, CENTRO

3.3.1 Link dedicado com estrutura exclusivamente em fibra óptica até seu ponto final.

3.3.2 Não serão aceitos links dedicados via enlace de rádio digital ou par metálico.

3.3.3 Possuir Ponto de Presença (POP) em Ananindeua há mais de 3 meses, indicando endereço, fone, fax, e-mail e pessoa de contato.

3.3.4 Possuir e disponibilizar acesso à Software de Monitoramento de Banda via SNMP (Simple Network Management Protocol) com Interface WEB responsivo;

h. SNMP com versão 3 64 Bits e criptografia md5

i. Monitorar disponibilidade



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- j. Monitorar largura de banda
- k. Monitorar latência
- l. Monitorar Falha de Hardware
- m. Compatibilidade com webmobile (web responsivo)
- n. Relatórios Diários (Largura de Banda, disponibilidade, latência, falha de hardware e etc)

3.3.5 O índice de latência, perda de pacotes e disponibilidade do serviço deverão atender aos valores expressos abaixo:

**a) Latência (milissegundos):** consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 1ms.**

**b) Perda de Pacotes (%):** consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 0,5%.**

**c) Disponibilidade (%):** consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o ROTEADOR DE ACESSO (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente.

**Objetivo: 99,5%.**

**d) Largura de Banda:** é a medida da capacidade de transmissão de um determinado meio, conexão ou rede, determinando a velocidade que os dados passam através desta rede específica.

**Objetivo: 99% de UP e DOWN**

### **3.3.6. Switch**

3.3.6.1. Possuir, no mínimo, 08 portas 10/100/100 simultaneamente ativas, autosensing gigabit ethernet, full-duplex, com conectores RJ-45.

3.3.6.2. Deve suportar a 02 (duas) portas SFP, que permitam a inserção de transceivers Gigabit Ethernet. Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseT.

3.3.6.3. Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupos de duas portas e de 04 portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.

3.3.6.4. Possuir capacidade de associação das portas 1000Base-SX, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

3.3.6.5. Todas as portas Ethernet 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e FullDuplex, com a opção de negociação automática.

3.3.6.6. As portas ethernet 10/100/1000 devem permitir conexões simultâneas de switches e estações de trabalho.

3.3.6.7. Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.

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

3.3.6.9. Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.

3.3.6.10. Implementar VLANs por porta.

3.3.6.11. Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.

3.3.6.12. Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.

3.3.6.13. Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.

3.3.6.14. Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.

3.3.6.15. Poderá ser fornecido um conjunto composto por mais de um equipamento interligado através do mecanismo de empilhamento, que atendam aos requisitos solicitados e com todos os dispositivos necessários para a conexão entre os equipamentos

3.3.6.16. Possui fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).

3.3.6.17. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.

3.3.6.18. Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:

- a. Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
- b. Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);
- c. Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.

3.3.6.19. Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213. c) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento. d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa

3.3.7 Suporte e/ou Manutenção preventiva e/ou corretiva, com prazo máximo de início em 04 (quatro) horas da abertura do chamado;



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.3.8 Quality Of Service (QoS)

3.3.9 Disponibilidades de 24x7

## DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1 A **CONTRATADA** deverá prestar os serviços de suporte técnico e manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, nos termos deste Termo de Referência, devendo manter um centro de atendimento (sede), no município de Ananindeua, para resolução de problemas técnicos de acesso à internet, com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias da semana, e que possa ser contatado através da ligação telefônica.

4.2 Comunicar à **CONTRATANTE**, com antecedência mínima de 01 (uma) hora, a presença de empregados ou de funcionários da empresa encaminhados pela **CONTRATADA** ao local de instalação dos equipamentos, visando à prestação dos serviços de instalação e manutenção, os quais serão acompanhados por responsável designado pela Gerência de Tecnologia da **CONTRATANTE**.

4.3 Atender às reclamações sobre falhas ou interrupções no serviço, concedendo desconto nos casos discriminados no referido item.

4.4 Fazer diagnóstico das falhas nos serviços relatados pela **CONTRATANTE**, eliminando os defeitos nos componentes sob sua responsabilidade.

4.5 Atender a reclamações ou pedidos de esclarecimentos sobre a cobrança dos serviços contratados.

4.6 Sempre que houver necessidade de intervenção programada por parte da **CONTRATADA** para manutenção preventiva e/ou substituição de equipamentos e meios utilizados no provimento do(s) acesso(s) objeto do contrato que possa causar interferência no desempenho do serviço, o gestor da **CONTRATANTE** deverá ser previamente informado pela **CONTRATADA**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias da execução do serviço.

4.7. A **CONTRATADA** deverá se comprometer a prestar o serviço de acordo com as especificações constantes deste Termo de referência.

4.8 A **CONTRATADA** deverá instalar e configurar os serviços de comunicação de dados nos seguintes endereços: SEMAD – Rodovia BR 316, Rua Júlia Cordeiro, 112 – Centro CEP 67.113-000 – Ananindeua/PA.

4.9 Seguir as orientações da Lei n.º 9.472/97, do Termo de Concessão ou autorização emitido pela ANATEL, e demais disposições regulamentares pertinentes aos serviços a serem prestados;

4.10 Efetuar a instalação e a configuração dos equipamentos de forma a atender integralmente às características e às necessidades do **CONTRATANTE**, e



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

responsabilizar-se por todas as conexões, materiais, acessórios e mão-de-obra necessários;

4.11 Responsabilizar-se pela correta propagação dos endereços IP alocados ao Contratante, englobando otimização de rotas e ajustes de sistemas DNS;

4.12 A **CONTRATADA** deverá operar e monitorar todos os serviços contratados. Entende-se por operação: Instalar, configurar e manter os recursos e os serviços de telecomunicações necessários, visando o desempenho eficiente e eficaz de toda a infraestrutura da **CONTRATADA**. Entende-se por monitoração: Atender a SEMAD no que se refere ao gerenciamento e funcionamento no ambiente instalado, executar atividades preventivas a situações de descontinuidade dos serviços contratados e fornecer o suporte técnico e soluções junto a SEMAD, garantindo o padrão de qualidade;

4.13 A **CONTRATADA** compromete-se a garantir sigilo e inviolabilidade das informações que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante a operação dos serviços;

4.14 Credenciar, junto ao Contratante, um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato;

4.15 Respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas;

4.16 Garantir os níveis de serviço previstos neste Termo de Referência;

4.17 Informar a SEMAD qualquer evento que cause degradação ou indisponibilidade dos serviços, parcial ou total, em, no máximo, trinta minutos após o início da ocorrência;

4.18 Disponibilizar todas as informações necessárias para que o corpo técnico da SEMAD, responsável pelo gerenciamento dos serviços contratados, possa fazer o seu acompanhamento;

4.19 Prestar atendimento dentro dos níveis de rapidez e eficiência acordados, para toda e qualquer ocorrência que altere a prestação normal dos serviços de comunicação de dados contratados;

4.20 Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm qualquer vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**;

4.21 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

## **DO PRAZO PARA SOLUÇÃO DE INCIDENTE**

5.1 O prazo para solução de incidentes, cuja causa for de responsabilidade da **CONTRATADA** deverá seguir o tempo estipulado nas tabelas abaixo:



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE ANANINDEUA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>UNIDADE</b>
Prazo para solução de incidentes em recursos de estrutura da UPI	06	Horas
Prazo para solução de incidentes em recursos de conexão da UPI	120	Minutos

### **DESCONTO POR INTERRUPTÕES DE SERVIÇO**

6.1 A diferença maior no valor dos indicadores referentes à disponibilidade do serviço, apurada conforme previsto no SLA de disponibilidade de serviço (99,5), enseja a aplicação de multa em acordo com as tabelas abaixo:

<b>DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO</b>	
<b>INDISPONIBILIDADE (%)</b>	<b>PERCENTUAL DO PREÇO MENSAL (%)</b>
De 0,5 a 1%	5
De 1 a 2%	10
Acima de 2%	20

### **DESCONTO DE HORAS ULTRAPASSADAS AO SLA ESTABELECIDO**

7.1 A diferença maior no valor referente aos prazos para solução de incidente, apurada conforme previsto no SLA, tanto para incidentes na estrutura, quanto na conexão, enseja a aplicação de multa de acordo com a tabela abaixo:

### **DOCUMENTAÇÃO – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

8.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar como condição para a celebração da contratação o termo de autorização ou autorização equivalente, ambos expedidos pela ANATEL, de prestação de serviços de rede de transportes de telecomunicações – SRTT

### **TESTE DE CONFORMIDADE E ACEITE**

9.1 Após a instalação da infraestrutura, a SEMAD terá o prazo de 1 (hum) dia corridos para realização dos testes de conformidade;

9.2 Findo o prazo mencionado no item anterior, a SEMAD pronunciar-se-á de forma conclusiva acerca do aceite ou não do serviço, lavrando o respectivo Termo de Aceite;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

9.3 Os testes de conformidade terão por fim comprovar se os serviços prestados atendem a todas as especificações contidas neste Projeto Básico;

**DO PRAZO DE VIGENCIA**

10.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de recebimento da ordem de início de serviços e poderá ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses, nas condições permitidas pela legislação vigente (artigo 57, inciso II e parágrafo único da Lei Federal Nº 8.666/1993).

Atenciosamente,

**João Pedro Braun Rabelo  
Diretor de Tecnologia da Informação  
Secretaria Municipal de Administração (SEMAD)**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO II**

**MINUTA DE CONTRATO**

**MINUTA CONTRATO - PROCESSO Nº. 2015/06/007882 – SEMAD**

**INSTRUMENTO CONTRATUAL ADMINISTRATIVO DE  
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET  
CORPORATIVA VIA FIBRA ÓPTICA, VELOCIDADE 10MB  
SIMÉTRICO, FIREWALL E LINK DE COMUNICAÇÃO ÓPTICO  
DE DADOS PONTO DEDICADO COM TAXA DE TRANSMISSÃO  
DE 100MB ENTRE 06 (SEIS) PONTOS INTRANET, QUE ENTRE  
SI CELEBRAM A SECRETARIA MUNICIPAL DE  
ADMINISTRAÇÃO DE ANANINDEUA-SEMAD  
(CONTRATANTE) E A EMPRESA XXXXX(CONTRATADA).**

**CONTRATO Nº. CT 000.2015.PMA .SEMAD  
PROCESSO Nº. 2015/00/007882 – SEMAD**

Por este instrumento de Contrato Administrativo de Prestação de Serviço em link de internet e Intranet, que entre si celebraram, de um lado, o Município de Ananindeua, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**, também chamada **SEMAD**, órgão da administração direta do município de Ananindeua/PA, integrante da Prefeitura Municipal de Ananindeua, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.058.441/0001-68, com sede à Rodovia BR 316, Rua Júlia Cordeiro, nº. 112, Centro, CEP 67.030-330, município de Ananindeua/Pará, neste ato representada por seu Secretário, **VICTOR ORENGEL DIAS**, brasileiro, solteiro, advogado, portador do CPF/MF nº. 526.602.732-00, e carteira de identidade nº. 4770572, residente e domiciliado, na cidade de Belém, capital do estado do Pará, a seguir denominada simplesmente por **SECRETARIA** ou **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ nº XX.XXX.XXX/XXXX.XX, localizada na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, por seu representante legal, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, brasileiro, portador do CPF/MF nº XXX.XXX.XXX-XX, doravante denominada simplesmente por **CONTRATADA**, têm entre si justo e avençado, e celebram por força do presente Instrumento, na forma constante no **Processo Administrativo nº. 2015/06/007882.SEMAD**, mediante procedimento licitatório na Modalidade CONVITE, de acordo com as normas estabelecidas na Lei 8.666/93, mais precisamente art. 23, II, e alterações posteriores, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.3 Prestação de serviço de acesso dedicado à internet corporativa via fibra óptica com a velocidade de 10 MB simétrico e Link de comunicação óptica de dados ponto-a-ponto dedicado com taxa de transmissão de 100 MB entre 6 pontos (INTRANET).

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO LOCAL E PRAZO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1 O serviço terá início em até 3 (três) dias, a contar da assinatura do contrato, devendo o link ser instalado na BR 316, Rua Júlia Cordeiro, nº 112, Centro – Ananindeua – Pará.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

2.2 A **CONTRATANTE** deverá contar com ao menos 2 (dois) dias úteis, após a implantação do serviço proposto, para realizar testes que comprovem o fornecimento das especificações solicitadas constantes do Termo de Referência, e emitir laudo de aceite de acordo com as mesmas.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**3.1 Prestação de serviço de acesso dedicado à internet corporativa via fibra óptica com a velocidade de 10 MB simétrico**

3.1.1 Link dedicado com estrutura exclusivamente em fibra óptica até seu ponto final.

3.1.2 Não serão aceitos links dedicados via enlace de rádio digital ou par metálico.

3.1.3 Possuir Ponto de Presença (POP) em Ananindeua há mais de 3 meses, indicando endereço, fone, fax, e-mail e pessoa de contato.

3.1.4 Possuir e disponibilizar acesso à Software de Monitoramento de Banda via SNMP (Simple Network Management Protocol) com Interface WEB responsivo;

- a. SNMP com versão 3 64 Bits e criptografia md5
- b. Monitorar disponibilidade
- c. Monitorar largura de banda
- d. Monitorar latência
- e. Monitorar Falha de Hardware
- f. Compatibilidade com webmobile (web responsivo)
- g. Relatórios Diários (Largura de Banda, disponibilidade, latência, falha de hardware e etc)

3.1.5 Suporte e/ou Manutenção preventiva e/ou corretiva, com prazo máximo de início em 04 (quatro) horas da abertura do chamado;

3.1.6 Quality Of Service (QoS)

3.1.7 Disponibilidades de 24x7

3.1.8 Fornecimento de conectividade IP – Internet Protocol – a 10 Megas(velocidade fixa, full duplex, síncrona, simétrica e permanente), que suporte aplicações TCP/IP e proveja o acesso à rede internet.

3.1.9 O acesso deverá ser permanente (24 horas por dia e 07 dias por semana, a partir de sua ativação), dedicado, exclusivo, ou seja, serviço determinístico na rede de acesso e com total conectividade IP.

3.1.10 Todo o serviço de internet deverá ser disponibilizado por meio de conexão direta e exclusiva da **CONTRATANTE** a um provedor de backbone internet, não sendo necessária a contratação de provedor de acesso por parte da **CONTRATANTE**.

3.1.11 Fornecimento de, no mínimo, 08 (OITO) números IPV4 próprios e válidos na internet.

3.1.12 O índice de latência, perda de pacotes e disponibilidade do serviço deverão atender aos valores expressos abaixo:

**a) Latência (milissegundos):** consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 110ms.**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

b) **Perda de Pacotes (%)**: consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 1,5%.**

c) **Disponibilidade (%)**: consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o ROTEADOR DE ACESSO (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente.

**Objetivo: 99,5%.**

d) **Largura de Banda**: é a medida da capacidade de transmissão de um determinado meio, conexão ou rede, determinando a velocidade que os dados passam através desta rede específica.

**Objetivo: 99% de UP e DOWN**

3.1.13 O equipamento roteador deverá ser fornecido pela empresa que deverá:

- a) permitir ser alimentado de forma automática por tensões de 110 VAC.
- b) deverá suportar e implementar serviços de DHCP Server;
- c) deverá ser gerenciável via SNMP.

3.1.14 O serviço deverá ser instalado, configurado, ativado e entregue em pleno funcionamento pela empresa **CONTRATADA**.

3.1.15 A empresa **CONTRATADA** deverá fornecer todos os equipamentos e acessórios necessários para o perfeito e total funcionamento dos serviços descritos acima, assim como as características do link. Todas as manutenções, reparos e substituições dos equipamentos e acessórios estarão a cargo da **CONTRATADA**, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

3.1.16 Os serviços deverão ser disponibilizados com fornecimento e instalação de circuitos locais, bem como dos equipamentos de roteamento e transmissão de dados (roteadores e modems) de propriedade da **CONTRATADA**, com configurações mínimas para suportar plenamente os serviços descritos nestas especificações.

3.1.17 A **CONTRATADA** deverá monitorar permanentemente o estado dos circuitos de comunicação de dados, abrindo imediatamente a solicitação de reparo do circuito em caso de falhas, degradação de desempenho ou evento que leve à indisponibilidade da rede e iniciando o processo de recuperação. A **CONTRATADA** é responsável pelo gerenciamento do circuito, devendo disponibilizar relatórios de tráfego e de eventos na rede.

3.1.18 A **CONTRATADA** deverá efetuar testes de verificação de qualidade da conexão, sempre que houver solicitação sem custos adicionais;

3.1.19 A **CONTRATADA** deverá agendar a execução dos serviços com a SEMAD, com uma antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis;

3.1.20 Não poderá existir por parte da **CONTRATADA** qualquer tipo de bloqueio, redução ou limite de banda ou de velocidade de transferência, perda de pacotes, ou qualquer outra técnica que vise impedir ou dificultar o acesso, seja a domínios, portas, sites, ips, protocolos, serviços e outros ou composição de qualquer um destes, excluindo-se os casos onde seja expresso o bloqueio por parte da justiça.

### 3.2. Firewall

3.2.1. Firewall appliance (hardware), baseado na tecnologia Stateful Packet Inspection com capacidade



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

de Deep Packet Inspection para filtragem de tráfego IP, com funcionalidade de operação em modo de Alta Disponibilidade. Deve possuir no mínimo 06 (seis) interfaces de redes distintas, com velocidade de 10/100/1000 Mbps, autosense, compatíveis com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab;

3.2.2. Permitir a criação de, no mínimo, 50 (cinquenta) VLANs, padrão IEEE 802.1Q, definindo interfaces virtuais por identificadores de VLAN (VLAN ID tag). As interfaces virtuais devem permitir as mesmas funcionalidades das interfaces físicas, incluindo designação de zona de segurança, servidores DHCP, NAT, VPN e regras de controle de acesso

3.2.3. Deverá operar com os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente. O desempenho deverá ser semelhante para ambos os protocolos em termos de entrada, saída e rendimento do fluxo de dados, transmissão e processamento de pacotes;

3.2.3.1. O firewall deverá permitir a tradução de IPv4 para IPv6 bem como IPv6 para IPv4;

3.2.3.2. O suporte ao protocolo IPv6 deverá ser evidenciado e comprovado através da certificação IPv6 Ready Logo.

3.2.3.3. Os equipamentos que não foram submetidos aos procedimentos de teste do programa IPv6 Ready, deverão estar em conformidade com as RFCs listadas abaixo:

- RFC2460 - Internet Protocol, Version 6 (IPv6) Specification
- RFC4291 - IP Version 6 Addressing Architecture
- RFC3484 - Default Address Selection for Internet Protocol version 6 (IPv6)
- RFC4443 - Internet Control Message Protocol (ICMPv6) for the Internet Protocol Version 6 (IPv6) Specification • RFC4862 - IPv6 Stateless Address Autoconfiguration
- RFC1981 - Path MTU Discovery for IP version 6
- RFC4861 - Neighbor Discovery for IP version 6 (IPv6)
- RFC4213 - Basic Transition Mechanisms for IPv6 Hosts and Routers
- RFC4301, RFC4303, RFC4302, RFC5996 – IPSEC/IKEv2 IPv6
- RFC4891 - Using IPsec to Secure IPv6-in-IPv4 Tunnels.

3.2.4. Possuir performance de firewall Stateful Inspection de, no mínimo, 1 Gbps, operando tanto em IPv4 como em IPv6;

3.2.5. Possuir suporte a número ilimitado de endereços IP nas redes internas;

3.2.6. Permitir a implementação de no mínimo 2.000 policieis;

3.2.7. Possuir capacidade para um mínimo de 100.000 conexões TCP/IP concorrentes e simultâneas;

3.2.8. Deverá permitir a configuração dos seguintes modos de operação: transparent mode, NAT mode e routing mode;

3.2.9. Permitir a criação de túneis VPN (Virtual Private Network) Site to Site e Client to Site sob o protocolo IPSec. Deverão ser inclusas gratuitamente no mínimo 200 licenças para VPN Client to Site e 100 licenças Site to Site. Deverá ser fornecido software cliente VPN IPSec, do mesmo fabricante, compatível com o modelo ofertado e compatível com sistema operacional Windows XP, Windows 7, Windows 8 ou superior;

3.2.10. Implementar recurso de NAT (network address translation) do tipo um-para-um (one-to-one), muitos-para-um (many-to-one) e muitos-para-muitos (many-to-many) e tradução simultânea de endereço IP e porta TCP de conexão (NAPT);



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

- 3.2.11. Possuir suporte a NAT simétrico;
- 3.2.12. Suportar NAT em todas as interfaces;
- 3.2.13. Deverá possuir a função de TOLERANCIA A FALHAS (Alta Disponibilidade), nos modos Ativo/Passivo e/ou Ativo/Ativo, com todas as licenças de software habilitadas para tal, de forma a garantir que, se um dos firewalls parar de funcionar, o outro deverá assumir automaticamente, suportando todo o tráfego e processamento;
- 3.2.14. Possuir performance de IPS de, no mínimo, 750 Mbps (throughput);
- 3.2.15. Possibilitar o acesso via interface WEB, nos modos HTTP e/ou HTTPS, inclusive via interface WAN, para a configuração e administração remota, com total capacidade de administração sobre o sistema, utilizando somente navegadores WEB (Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome etc), sem a necessidade de instalação ou utilização de módulos de extensão (plug-ins, add-ons, applets Java etc) ou outros componentes;
- 3.2.16. Suportar protocolo NTP para sincronismo de relógio do equipamento;
- 3.2.17. Suportar o protocolo SNMP, para checagem de status e TRAP para envio e notificação de alarmes;
- 3.2.18. Deve possuir suporte completo a protocolos de roteamento (rotas estáticas e dinâmicas – OSPF e BGP);
- 3.2.19. Permitir a definição de rotas de tráfego baseadas em regras definidas por: port de serviço (TCP/UDP), endereço IP de origem ou destino e interface de saída;
- 3.2.20. Possibilitar a especificação de política por tempo, ou seja, permitir a definição de regras para determinado horário ou período (dia da semana e hora);
- 3.2.21. Deve possuir fonte de alimentação operando nas tensões 110/220 V, com seleção automática de voltagem e frequência de 50/60 Hz;
- 3.2.22. Possibilitar a criação de entradas ARP estáticas para fixação de endereço IP com um número MAC específico;
- 3.2.23. Deverá permitir backup remoto de configuração;
- 3.2.24. Possuir função de DHCP Server e Client interno;
- 3.2.25. Capacidade de enviar e armazenar logs em um servidor remoto via protocolo syslog;
- 3.2.26. Deverá possuir função de debug on-line, com pesquisa por endereço IP (origem/destino) identificando no mínimo, informações do cabeçalho, porta e protocolo do pacote capturado;
- 3.2.27. Suporte a ativação de filtro de conteúdo por URL (com atualização automática da base de dados, por palavra, categorias e no mínimo 40 categorias e filtro por grupos de usuários, que podem ser definidos por:
  - 3.2.27.1. Endereços IP;
  - 3.2.27.2. Os recursos de filtro de conteúdo serão opcionais,
- 3.2.28. O firewall não deve possuir nenhum dispositivo de hardware ou software que permita acesso remoto não autorizado, que comprometa o funcionamento do gerador de números aleatórios, que exponha material secreto (como chaves privadas), ou que de alguma forma reduza a segurança ou a privacidade de conexões cifradas;
- 3.2.29. O Firewall não deve, sob nenhuma hipótese, utilizar gerador de números aleatórios baseado apenas em funções matemáticas e processos determinísticos, sendo obrigatória a utilização de gerador de



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

números aleatórios constantemente ou periodicamente realimentado por processos físicos inerentemente não determinísticos, devidamente submetidos a processo de debiasing e whitening;

**3.3 - Link de comunicação óptica de dados ponto-a-ponto dedicado com taxa de transmissão de 100 MB entre 6 pontos.**

3.3.1 Endereços:

3.3.1.1 – PONTO 01: SEMAD RUA JÚLIA CORDEIRO, 112, CENTRO

3.3.1.2 – PONTO 02: SEPOF, CONJ. C.N. VIII , ESTRADA DA PROVIDÊNCIA, 316 – COQUEIRO

3.3.1.3 – PONTO 03: SEMUTRAN, CONJ C.N 5, WE 31, CIDADE NOVA, ANTIGO TATOO PARQUE

3.3.1.4 – PONTO 04: SESAN, SN17, SN, CIDADE NOVA, EM FRENTE AO FORMOSA

3.3.1.5 – PONTO 05: SEMA, RODOVIA CLÁUDIO SANDERS, SN, CENTRO

3.3.1.6 – PONTO 06: SEGEF, RODOVIA CLÁUDIO SANDLERS, SN, CENTRO

3.3.1 Link dedicado com estrutura exclusivamente em fibra óptica até seu ponto final.

3.3.2 Não serão aceitos links dedicados via enlace de rádio digital ou par metálico.

3.3.3 Possuir Ponto de Presença (POP) em Ananindeua há mais de 3 meses, indicando endereço, fone, fax, e-mail e pessoa de contato.

3.3.4 Possuir e disponibilizar acesso à Software de Monitoramento de Banda via SNMP (Simple Network Management Protocol) com Interface WEB responsivo;

- a. SNMP com versão 3 64 Bits e criptografia md5
- b. Monitorar disponibilidade
- c. Monitorar largura de banda
- d. Monitorar latência
- e. Monitorar Falha de Hardware
- f. Compatibilidade com webmobile (web responsivo)
- g. Relatórios Diários (Largura de Banda, disponibilidade, latência, falha de hardware e etc)

3.3.5 O índice de latência, perda de pacotes e disponibilidade do serviço deverão atender aos valores expressos abaixo:

**a) Latência (milissegundos):** consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 1ms.**

**b) Perda de Pacotes (%):** consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento.

**Objetivo: 0,5%.**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

c) **Disponibilidade (%)**: consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o ROTEADOR DE ACESSO (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente.

**Objetivo: 99,5%.**

d) **Largura de Banda**: é a medida da capacidade de transmissão de um determinado meio, conexão ou rede, determinando a velocidade que os dados passam através desta rede específica.

**Objetivo: 99% de UP e DOWN**

### **6.3.6. Switch**

6.3.6.1. Possuir, no mínimo, 08 portas 10/100/100 simultaneamente ativas, autosensing gigabit ethernet, full-duplex, com conectores RJ-45.

6.3.6.2. Deve suportar a 02 (duas) portas SFP, que permitam a inserção de transceivers Gigabit Ethernet. Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseT.

6.3.6.3. Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupos de duas portas e de 04 portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.

6.3.6.4. Possuir capacidade de associação das portas 1000Base-SX, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.

6.3.6.5. Todas as portas Ethernet 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e FullDuplex, com a opção de negociação automática.

6.3.6.6. As portas ethernet 10/100/1000 devem permitir conexões simultâneas de switches e estações de trabalho.

6.3.6.7. Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.

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

6.3.6.9. Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.

6.3.6.10. Implementar VLANs por porta.

6.3.6.11. Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.

6.3.6.12. Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.

6.3.6.13. Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.

6.3.6.14. Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

6.3.6.15. Poderá ser fornecido um conjunto composto por mais de um equipamento interligado através do mecanismo de empilhamento, que atendam aos requisitos solicitados e com todos os dispositivos necessários para a conexão entre os equipamentos

6.3.6.16. Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).

6.3.6.17. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários.

6.3.6.18. Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3:

- d. Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
- e. Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);
- f. Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.

6.3.6.19. Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213. c) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento. d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa

3.3.7 Suporte e/ou Manutenção preventiva e/ou corretiva, com prazo máximo de início em 04 (quatro) horas da abertura do chamado;

3.3.8 Quality Of Service (QoS)

3.3.9 Disponibilidades de 24x7

#### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

4.1 A **CONTRATADA** deverá prestar os serviços de suporte técnico e manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, nos termos deste Termo de Referência, devendo manter um centro de atendimento (sede), no município de Ananindeua, para resolução de problemas técnicos de acesso à internet, com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias da semana, e que possa ser contatado através da ligação telefônica.

4.2 Comunicar à **CONTRATANTE**, com antecedência mínima de 01 (uma) hora, a presença de empregados ou de funcionários da empresa encaminhados pela **CONTRATADA** ao local de instalação dos equipamentos, visando à prestação dos serviços de instalação e manutenção, os quais serão acompanhados por responsável designado pela Gerência de Tecnologia da **CONTRATANTE**.

4.3 Atender às reclamações sobre falhas ou interrupções no serviço, concedendo desconto nos casos discriminados no item deste.

4.4 Fazer diagnóstico das falhas no serviço relatadas pela **CONTRATANTE**, eliminando os defeitos nos componentes sob sua responsabilidade.

4.5 Atender a reclamações ou pedidos de esclarecimentos sobre a cobrança dos serviços contratados.

4.6 Sempre que houver necessidade de intervenção programada por parte da **CONTRATADA** para manutenção preventiva e/ou substituição de equipamentos e meios utilizados no provimento do(s) acesso(s) objeto do contrato que possa causar interferência no desempenho do serviço, o gestor da **CONTRATANTE** deverá ser previamente informado pela **CONTRATADA**, no prazo máximo de 05 (cinco) dias da execução do serviço.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

4.7. A **CONTRATADA** deverá se comprometer a prestar o serviço de acordo com as especificações constantes deste Termo de referencia.

4.8 A **CONTRATADA** deverá instalar e configurar os serviços de comunicação de dados no seguinte endereço: SEMAD – Rodovia BR 316, Rua Júlia Cordeiro, 112 – Centro, CEP 67.113-000 – Ananindeua/PA;

4.9 Seguir as orientações da Lei n.º 9.472/97, do Termo de Concessão ou autorização emitido pela ANATEL, e demais disposições regulamentares pertinentes aos serviços a serem prestados;

4.10 Efetuar a instalação e a configuração dos equipamentos de forma a atender integralmente às características e às necessidades do **CONTRATANTE**, e responsabilizar-se por todas as conexões, materiais, acessórios e mão-de-obra necessários;

4.11 Responsabilizar-se pela correta propagação dos endereços IP alocados ao Contratante, englobando otimização de rotas e ajustes de sistemas DNS;

4.12 A **CONTRATADA** deverá operar e monitorar todos os serviços contratados. Entende-se por operação: Instalar, configurar e manter os recursos e os serviços de telecomunicações necessários, visando o desempenho eficiente e eficaz de toda a infraestrutura da **CONTRATADA**. Entende-se por monitoração: Atender a SEMAD no que se refere ao gerenciamento e funcionamento no ambiente instalado, executar atividades preventivas a situações de descontinuidade dos serviços contratados e fornecer o suporte técnico e soluções junto a SEMAD, garantindo o padrão de qualidade;

4.13 A **CONTRATADA** compromete-se a garantir sigilo e inviolabilidade das informações que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante a operação dos serviços;

4.14 Credenciar, junto ao Contratante, um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução do contrato;

4.15 Respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas;

4.16 Garantir os níveis de serviço previstos neste Termo de Referencia;

4.17 Informar a SEMAD qualquer evento que cause degradação ou indisponibilidade dos serviços, parcial ou total, em, no máximo, trinta minutos após o início da ocorrência;

4.18 Disponibilizar todas as informações necessárias para que o corpo técnico da SEMAD, responsável pelo gerenciamento dos serviços contratados, possa fazer o seu acompanhamento;

4.19 Prestar atendimento dentro dos níveis de rapidez e eficiência acordados, para toda e qualquer ocorrência que altere a prestação normal dos serviços de comunicação de dados contratados;

4.20 Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm qualquer vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**;

4.21 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO PARA SOLUÇÃO DE INCIDENTE**

O prazo para solução de incidentes, cuja causa for de responsabilidade da **CONTRATADA** deverá seguir o tempo estipulado nas tabelas abaixo:

<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>UNIDADE</b>
Prazo para solução de incidentes em recursos de estrutura da UPI	06	Horas
Prazo para solução de incidentes em recursos de conexão da UPI	120	Minutos



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CLÁUSULASEXTA - DESCONTO POR INTERRUPÇÕES DE SERVIÇO**

A diferença maior no valor dos indicadores referentes à disponibilidade do serviço, apurada conforme previsto no SLA de disponibilidade de serviço (99,5), enseja a aplicação de multa em acordo com as tabelas abaixo:

<b>DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO</b>	
<b>INDISPONIBILIDADE (%)</b>	<b>PERCENTUAL DO PREÇO MENSAL (%)</b>
De 0,5 a 1%	5
De 1 a 2%	10
Acima de 2%	20

**CLÁUSULA SÉTIMA - DESCONTO DE HORAS ULTRAPASSADAS AO SLA ESTABELECIDO**

7.1 A diferença a maior no valor referente aos prazos para solução de incidente, apurada conforme previsto no SLA, tanto para incidentes na estrutura, quanto na conexão, enseja a aplicação de multa de acordo com a tabela abaixo:

**CLÁUSULA OITAVA - DOCUMENTAÇÃO – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

A **CONTRATADA** deverá apresentar como condição para a celebração da contratação o termo de autorização ou autorização equivalente, ambos expedidos pela ANATEL, de prestação de serviços de rede de transportes de telecomunicações – SRTT

**CLÁUSULA NONA - TESTE DE CONFORMIDADE E ACEITE**

9.1 Após a instalação da infraestrutura, a SEMAD, terá o prazo de 1 (hum) dia corridos para realização dos testes de conformidade;

9.2 Findo o prazo mencionado no item anterior, a SEMAD, pronunciar-se-á de forma conclusiva acerca do aceite ou não do serviço, lavrando o respectivo Termo de Aceite;

9.3 Os testes de conformidade terão por fim comprovar se os serviços prestados atendem a todas as especificações contidas neste Projeto Básico;

**CLÁUSULA DÉCIMA - DO PRAZO DE VIGENCIA**

10.1 O prazo de vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de recebimento da ordem de início de serviços e poderá ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses, nas condições permitidas pela legislação vigente (artigo 57, inciso II e parágrafo único da Lei Federal Nº 8.666/1993).

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO VALOR**

A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pela prestação do referido serviço, o valor mensal de R\$...... (.....), perfazendo um valor total de R\$......(.....), estando nele incluídas todas as despesas necessárias à sua perfeita execução.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PAGAMENTO**

12.1 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contra apresentação de Nota Fiscal e Recibo, regularmente liquidados e apresentação das certidões de INSS, FGTS e CNDT, devidamente atualizadas.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

12.2 Em caso de atraso no pagamento, o valor será atualizado monetariamente, desde a data final do período de adimplemento, à data de seu efetivo pagamento, corrigido pelo índice do IPCA, apurado para o período.

12.3 Não haverá o pagamento de qualquer adicional ao preço ajustado.

12.4 Em caso de irregularidade(s) no objeto entregue e/ou na documentação fiscal, o prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondente(s) regularização (ões).

12.5 Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente na CONTRATANTE, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes deste Contrato correrão por conta de recursos alocados no Orçamento, livres e não comprometidos, conforme dotação que segue:

**FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**NATUREZA DA DESPESA:** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**SUB-ELEMENTO:** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**FONTE:** xxxxxxxxxxxxxxxxx

**Valor Alocado 2015:** R\$ xxxxxxxx

**Valor Alocado 2016:** R\$ xxxxxxxx

**Valor Total Alocado:** R\$ xxxxxxxx

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

14.1 Permitir o acesso de empregados, prepostos ou representantes da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE;

14.2 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos;

14.3 Notificar A CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços;

14.4 Proceder à conferência da(s) Nota(s) Fiscal/Fatura, atestando no corpo da mesma, a prestação do referido serviço;

14.5 Efetuar os pagamentos à CONTRATADA, de acordo com preço, prazo e demais condições estabelecidas neste Contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

15.1 Durante a vigência deste Contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo representante da CONTRATANTE, Sr. CRISTOVÃO DE JESUS PEREIRA DE SOUZA, CPF nº 268.060.452-00, devidamente designado para esse fim, permitida a assistência de terceiros, com autoridade para exercer, como representante da Administração da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual, como também a conferência da quantidade e qualidade do serviço, para posterior atesto da Nota Fiscal;



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

15.2 A fiscalização de que trata este item, não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, resultante de ação ou omissão, culposa ou dolosa, de quaisquer de seus empregados ou prepostos;

15.3 Durante o período de vigência deste Contrato, a CONTRATADA deve manter preposto, aceito pela Administração da CONTRATANTE, para representá-lo sempre que for necessário;

15.4 A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor

15.5 Para os fins do disposto no item anterior, o recebimento definitivo dos garrafões de água mineral consistirá no atesto da nota fiscal/fatura, pelo setor competente da CONTRATANTE, ou por outro servidor designado para esse fim;

15.6 Se houver erro na nota fiscal/fatura, ou qualquer outra circunstância que desaprove o recebimento definitivo, o mesmo ficará pendente e o pagamento suspenso, não podendo a CONTRATADA interromper a execução deste Contrato até o saneamento das irregularidades;

15.7 Durante o período em que o recebimento definitivo estiver pendente e o pagamento suspenso por culpa da CONTRATADA, não incidirá sobre a CONTRATANTE qualquer ônus, inclusive financeiro;

15.8 O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução deste Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS REAJUSTES**

16.1 Os preços objeto deste Contrato permanecerão fixos e irrealizáveis durante a sua vigência;

16.2 Havendo qualquer fato devidamente comprovado e alheio à vontade das partes, que altere o equilíbrio econômico-financeiro inicial deste Contrato, o mesmo poderá ser revisto e restabelecido em igual proporção, mediante requerimento da parte interessada, mantida a mesma margem de lucro inicial da proposta.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO**

17.1 A inexecução total ou parcial deste contrato, ensejará a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93.

17.2 A rescisão deste contrato poderá ser:

I – Determinada, por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78 da citada lei;

II - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no respectivo processo administrativo, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;

III - Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

17.3 A rescisão administrativa ou amigável deve ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

17.4 Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Este Contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65, da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1 Pela inexecução total ou parcial do objeto do presente contrato, garantida a defesa prévia, serão aplicadas à CONTRATADA às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de 2% (dois por cento) do valor da contratação;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento em contratar com PMA (Prefeitura Municipal de Ananindeua), pelo prazo de até 05 (cinco) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Município de Ananindeua, na prova prevista no inciso IV, do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93, enquanto perdurarem os motivos;

19.2 Pelo atraso injustificado da entrega dos objetos contratados, fica sujeita o adjudicatário às penalidades previstas no Caput do Art. 86 da lei 8.666/93, nas seguintes conformidades:

- a) Atraso de 05 (cinco) dias, multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, sobre o valor total do empenho;
- b) Atraso superior a 05 (cinco) dias, multa de 1% (um por cento) por dia de atraso, sobre o valor da obrigação.

19.3 As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a outra.

19.4 A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, com base nos § 3º do artigo 86 e §1º do artigo 87 da Lei nº 8.666/93.

19.5 Em caso de atraso no pagamento das parcelas ajustadas, o valor será atualizado monetariamente desde a data final do período de adimplemento até a data de seu efetivo pagamento corrigido pelo índice do IPCA apurado para o período.

19.6. As penalidades serão aplicadas sem prejuízo das demais sanções, administrativas ou penais, previstas na Lei Federal 8.666/.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO**

O empregado da CONTRATADA não terá qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE, correndo por conta exclusiva da primeira todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, as quais, se obriga a saldar na época devida.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida do presente Contrato na Imprensa Oficial será providenciada pela CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8666/93, com alterações posteriores.

**CLÁUSULA VIGESMA SEGUNDA - DO FORO**

Fica eleito o Foro da Comarca de Ananindeua para dirimir questões oriundas deste Contrato e não resolvidas na esfera administrativa, com expressa renúncia de qualquer outro Foro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justas e contratadas, firmam o presente TERMO em 03 (três) vias de igual teor e forma na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas, para que produza os efeitos legais.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

Ananindeua, xx de xxxxxx de 2015.

**CONTRATANTE  
SECRETARIA MUNICIPAL INTERINO DE ADMINISTRAÇÃO**

**CONTRATADA  
CNPJ nº.**

TESTEMUNHAS:

1ª: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

2ª: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO III**

**MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

**PREGAO PRESENCIAL SRP N° \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ .PMA**

**OBJETO:**

Designação de Representante

Através da presente credenciamos o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade n.º ....., e CIC....., a participar da Licitação instaurada pela Prefeitura Municipal de Ananindeua, através da Secretaria Municipal de Administração, na modalidade de Pregão n.º....., na qualidade de **REPRESENTANTE LEGAL**, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa ....., bem como formular propostas, ofertar lances, recorrer, renunciar ao direito de interpor recurso e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

....., ..... de ..... de .....

**CARIMBO DA EMPRESA E ASSINATURA  
DO REPRESENTANTE LEGAL  
IDENTIFICACAO DO CARGO/FUNCAO DO FIRMATARIO**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARACAO PARA MICROEMPRESA  
E  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**Ref.: Pregão Presencial SRP nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.PMA**

....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins legais, ser microempresa/empresa de pequeno porte nos termos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, não estando incurso nas exclusões do §4º do citado artigo.

....., em ..... de ..... de .....

\_\_\_\_\_  
Representante Legal).



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARACAO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITACAO**

Ref.: Pregão Presencial SRP \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.PMA.SEMAD

....., inscrita no CNPJ  
nº....., representada pelo(a)  
Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do  
CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no inciso VII do art. 4º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de  
2002, que:

Obs.: deverá ser assinalado um dos campos abaixo conforme se enquadre.

- ( ) cumpre plenamente os requisitos de habilitação referentes à licitação em epígrafe.
- ( ) na condição de microempresa/empresa de pequeno porte cumpre plenamente os requisitos de habilitação referentes à licitação em epígrafe.
- ( ) na condição de microempresa/empresa de pequeno porte, encontra-se em situação regular de habilitação referente à licitação em epígrafe, ressalvada a existência de restrição na comprovação da regularidade fiscal, comprometendo-se a promover a sua regularização caso se sagre vencedora do certame, nos termos do edital supra individualizado.

....., em ..... de ..... de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO VI**

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL**

**A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA - PMA**

**Ref.: PREGAO PRESENCIAL SRP N.o. \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.PMA.SEMAD**

**Prezado Senhor:**

Confirmamos, por meio desta, o credenciamento junto a Prefeitura Municipal de Ananindeua, do Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, dar lances, transigir, desistir, assinar atas, documentos e, enfim, praticar todos os demais atos no presente processo licitatório.

Apresentamos a V. S<sup>a</sup>. nossa proposta para o objeto desta licitação, pelo menor valor global de compra do objeto desta licitação, no valor de \_\_\_\_ (\_\_\_valor por extenso\_\_\_) e Informamos que o prazo de validade de nossa proposta é de \_\_\_\_\_ dias contados da abertura do certame.

Comprometemo-nos a fornecer/executar o objeto licitado constante do Edital, observando suas especificações e características.

O prazo de fornecimento/execução do objeto licitado é de conformidade com o especificado no ato convocatório.

Declaramos que em nossos preços estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução do objeto da presente licitação, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, mão-de-obra especializada ou não, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, e tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto licitado, bem como nosso lucro, conforme projetos e especificações constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a **SEMAD**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado pela contratante, em local por ela definido, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_, Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_, e CPF n.º \_\_\_\_, como representante legal desta Empresa.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local e data

\_\_\_\_\_  
**FIRMA LICITANTE /CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL**



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO VII**

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Local e data

**A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA - PMA**

**REF.: PREGÃO PRESENCIAL SRP N.º.....PMA.SEMAD**

Prezado Senhor,

Em cumprimento aos ditames editalícios, utilizamo-nos da presente para submeter à apreciação de V. S.<sup>a</sup> os seguintes pontos:

- 1 - Documentos abaixo discriminados, exigidos para habilitação na licitação referenciada; (descrição resumida dos documentos)
- 2 - Declaramos, sob as penalidades cabíveis, a inexistência de fato impeditivo de habilitação, e que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos.
- 3 – Declaramos, sob as penalidades cabíveis que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação, conforme dispõe o art. 4º, Inciso VII, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Atenciosamente,

.....  
FIRMA LICITANTE/CNPJ

.....  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO VIII  
DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR DE IDADE**

Local e data

**A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA - PMA**

**REF.: PREGAO PRESENCIAL SRP N.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.PMA.SEMAD**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal, Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo(a) \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para atender ao disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos na condição de aprendiz ( ).

.....  
FIRMA LICITANTE/CNPJ

.....  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

\*em caso afirmativo assinalar a ressalva acima.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO IX  
DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

Local e data

**A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA - PMA**

**REF.: PREGAO PRESENCIAL SRP N.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.PMA.SEMAD**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal, Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo(a) \_\_\_\_\_, **DECLARA**, que realizou visita técnica aos locais onde serão executados os serviços e tomou conhecimento das condições para o cumprimento das obrigações que compõem o objeto desta licitação..

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Representante Legal da empresa**

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_



ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO X

ANEXO A

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET CORPORATIVA VIA FIBRA ÓPTICA,  
VELOCIDADE 10MB SIMÉTRICO, FIREWALL E LINK DE COMUNICAÇÃO ÓPTICO DE DADOS PONTO  
DEDICADO COM TAXA DE TRANSMISSÃO DE 100MB ENTRE 06 (SEIS) PONTOS INTRANET  
(Roteiro de Demonstração)**

	Características Gerais
<b>1.</b>	<b>INTERNET</b>
1.1	<b>TIPO DE LINK:</b> VIA FIBRA OPTICA
1.2	<b>LATENCIA:</b> MAXIMO DE 110 ms
1.3	<b>PERDA DE PACOTES:</b> 1,5%
1.4	<b>LARGURA DE BANDA:</b> 99% DO VALOR CONTRATO DE UP E DOWN
1.5	<b>IP VALIDOS:</b> 08 IPS VALIDOS
1.6	<b>Software de Monitoramento de Network via SNMP:</b> Sistema de monitoramento com usuário senha para secretaria, suporte a versão 3 do SNMP, 64 Bits, monitorar o link (disponibilidade, latência, largura de banda, falha do dispositivo, web responsivo ou seja compatível com webmobile) e relatório diário do monitoramento.
1.7	Suporte à Quality Of Service (QOS)
<b>2.</b>	<b>FIREWALL</b>
2.1	Firewall appliance (hardware), baseado na tecnologia Stateful Packet Inspection com capacidade de Deep Packet Inspection para filtragem de tráfego IP, com funcionalidade de operação em modo de Alta Disponibilidade. Deve possuir no mínimo 06 (seis) interfaces de redes distintas, com velocidade de 10/100/1000 Mbps, autosense, compatíveis com os padrões IEEE 802.3i, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab;
2.2	Permitir a criação de, no mínimo, 50 (cinquenta) VLANs, padrão IEEE 802.1Q, definindo interfaces virtuais por identificadores de VLAN (VLAN ID tag). As interfaces virtuais devem permitir as mesmas funcionalidades das interfaces físicas, incluindo designação de zona de segurança, servidores DHCP, NAT, VPN e regras de controle de acesso
2.3	Deverá operar com os protocolos IPv4 e IPv6 simultaneamente. O desempenho deverá ser semelhante para ambos os protocolos em termos de entrada, saída e rendimento do fluxo de dados, transmissão e



**ESTADO DO PARÁ**  
**MUNICÍPIO DE ANANINDEUA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

	<p>processamento de pacotes;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O firewall deverá permitir a tradução de IPv4 para IPv6 bem como IPv6 para IPv4;</li><li>• O suporte ao protocolo IPv6 deverá ser evidenciado e comprovado através da certificação IPv6 Ready Logo.</li><li>• Os equipamentos que não foram submetidos aos procedimentos de teste do programa</li></ul>
2.4	Possuir performance de firewall Stateful Inspection de, no mínimo, 1 Gbps, operando tanto em IPv4 como em IPv6
2.5	Possuir suporte a número ilimitado de endereços IP nas redes internas
2.6	Permitir a implementação de no mínimo 2.000 policies
2.7	Possuir capacidade para um mínimo de 100.000 conexões TCP/IP concorrentes e simultâneas
2.8	Deverá permitir a configuração dos seguintes modos de operação: transparent mode, NAT mode e routing mode
2.9	Implementar recurso de NAT (network address translation) do tipo um-para-um (one-to-one), muitos-para-um (many-to-one) e muitos-para-muitos (many-to-many) e tradução simultânea de endereço IP e porta TCP de conexão (NAPT)
2.10	Suportar protocolo NTP para sincronismo de relógio do equipamento
2.11	Suportar o protocolo SNMP, para checagem de status e TRAP para envio e notificação de alarmes
2.12	Deve possuir suporte completo a protocolos de roteamento (rotas estáticas e dinâmicas – OSPF e BGP)
2.13	Permitir a definição de rotas de tráfego baseadas em regras definidas por: port de serviço (TCP/UDP), endereço IP de origem ou destino e interface de saída
2.14	Possibilitar a especificação de política por tempo, ou seja, permitir a definição de regras para determinado horário ou período (dia da semana e hora)
2.15	Possibilitar a criação de entradas ARP estáticas para fixação de endereço IP com um número MAC específico
2.16	Deverá permitir backup remoto de configuração
2.17	Possuir função de DHCP Server e Client interno
2.18	Capacidade de enviar e armazenar logs em um servidor remoto via protocolo syslog
2.19	Deverá possuir função de debug on-line, com pesquisa por endereço IP (origem/destino) identificando no mínimo, informações do cabeçalho, porta e protocolo do pacote capturado
2.20	O firewall não deve possuir nenhum dispositivo de hardware ou software que permita acesso remoto não autorizado, que comprometa o funcionamento do gerador de números aleatórios, que exponha



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

	material secreto (como chaves privadas), ou que de alguma forma reduza a segurança ou a privacidade de conexões cifradas
2.21	O Firewall não deve, sob nenhuma hipótese, utilizar gerador de números aleatórios baseado apenas em funções matemáticas e processos determinísticos, sendo obrigatória a utilização de gerador de números aleatórios constantemente ou periodicamente realimentado por processos físicos inerentemente não determinísticos, devidamente submetidos a processo de debiasing e whitening
<b>3.</b>	<b>INTRANET</b>
3.1	<b>TIPO DE LINK:</b> VIA FIBRA OPTICA
3.2	<b>LATENCIA:</b> MAXIMO DE 1 ms
3.3	<b>PERDA DE PACOTES:</b> 0%
3.4	<b>LARGURA DE BANDA:</b> 99% DO VALOR CONTRATO DE UP E DOWN
3.5	<b>SOFTWARE DE MONITORAMENTO DE NETWORK VIA SNMP:</b> Sistema de monitoramento com usuário senha para secretaria, suporte a versão 3 do SNMP, 64 Bits, monitorar o link (disponibilidade, latência, largura de banda, falha do dispositivo, web responsivo ou seja compatível com webmobile) e relatório diário do monitoramento.
3.6	<b>SWITCH</b>
3.6.1	Possuir, no mínimo, 08 portas 10/100/100 simultaneamente ativas, autosensing gigabit ethernet, full-duplex, com conectores RJ-45.
3.6.2	Deve suportar a 02 (duas) portas SFP, que permitam a inserção de transceivers Gigabit Ethernet. Devem ser suportados, no mínimo, os padrões 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseT.
3.6.3	Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupos de duas portas e de 04 portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
3.6.4	Possuir capacidade de associação das portas 1000Base-SX, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
3.6.5	Todas as portas Ethernet 10/100/1000 devem suportar configuração Half-Duplex e FullDuplex, com a opção de negociação automática.
3.6.6	As portas ethernet 10/100/1000 devem permitir conexões simultâneas de switches e estações de trabalho.



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

3.6.7	Possuir capacidade de associação das portas 10/100/1000, no mínimo, em grupo de duas portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad.
3.6.8	Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação.
3.6.9	Possibilitar a configuração de status de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas.
3.6.10	Implementar VLANs por porta.
3.6.11	Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q.
3.6.12	Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q. Deve ser permitida a configuração dessa seleção de forma dinâmica.
3.6.13	Possui porta de console para ligação direta de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB.
3.6.14	Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento.
3.6.15	Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps. Implementar os seguintes modos de operação para SNMPv3: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);</li><li>• Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);</li><li>• Com autenticação e com privacidade (authPriv). Deve ser suportado o algoritmo criptográfico AES.</li></ul>
3.6.16	Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213.
3.6.17	Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento. d) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa



**ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**