TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO

PREGÃO ELETRÔNICO nº 078/12

Processo TRT6 nº 178/2012

OBJETO	Registro de Preços – Aquisição de SOLUÇÃO DE REDE SEM FIO.
BASE LEGAL	Leis nºs 10.520/2002 e 8.666/1993, Lei Complementar n° 123/2006 e Decretos nºs 6.204/2007, 5.450/2005 e 3.931/2001.
TIPO	**MENOR PREÇO**
DATA DA ABERTURA	12 de dezembro de 2012
HORÁRIO	11 HORAS
LANCES	12 HORAS
REFERÊNCIA DE TEMPO	Horário de Brasília/DF
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS E	Tribunal Regional do Trabalho da 6ª. Região – Cais do Apolo, 739 - 3º andar (Coordenadoria de Licitações e Contratos) - Bairro do Recife - Recife/PE - CEP: 50030-902 Fones/Fax: (81) 3225-3447 / 3225-3445 ou 3225-3448 e-mail: cpl@trt6.jus.br
EDITAL	1) www.trt6.jus.br (links: Transparência – Contas Públicas – Licitações - Licitações em Andamento) 2) www.licitacoes-e.com.br

Retire o edital gratuitamente pelos portais.
www.trt6.jus.br e **www.licitacoes-e.com.br**

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 6ª REGIÃO
Coordenadoria de Licitações e Contratos – CLC
Cais do Apolo, 739 – 3° andar – RECIFE/PE – CEP 50.030-90 2
Fones: (81) 3225-3447 / 3445 e FAX: (81) 3225-3448

PREGÃO ELETRÔNICO TRT6 nº 78/12

Processo nº 178/2012

O TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 6ª REGIÃO, situado no endereço em epígrafe, por meio do Pregoeiro, designado pela Portaria n° TRT-GP-148/20 12 de 21/11/2012, torna público para o conhecimento dos interessados, que realizará PREGÃO, por meio de sistema eletrônico, do tipo MENOR PREÇO, regido pela Lei n° 10.520/2002, pela Lei n° 8.666/93, pela Lei Complementar n° 123/06, pelos Decretos nºs 5.450/2005, 6.204/07 e 3.931/01 e consoante as condições estabelecidas neste Edital e Anexos.

O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio dos membros da equipe de apoio, previamente credenciados no aplicativo "Licitações", constante da página eletrônica do Banco do Brasil S.A. (www.bb.com.br), cujo monitoramento e inserção de dados gerados ou transferidos utilizam recursos de criptografia e autenticação que garantem condições de segurança em todas as etapas do certame.

A sessão de abertura de propostas ocorrerá no dia **12/12/2012, às 11 horas**, fixando-se, ainda, o dia **12/12/2012, às 12 horas** para a sessão de lances.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro, fixando outra data.

Os participantes deste Pregão terão como referencial de tempo obrigatoriamente o horário de Brasília/DF.

1.0 – OBJETO

1.1 – A presente licitação consiste no Registro de Preços para eventual **AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE REDE SEM FIO CONTEMPLANDO EQUIPAMENTOS COM RESPECTIVOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO**, em conformidade com as especificações e condições constantes do Termo de Referência (Anexo I deste edital).

1.2 – Integram este edital os seguintes anexos:

Anexo I	Termo de Referência.
Anexo II	Exigências para Habilitação.
Anexo III	Modelo da Proposta de Preço
Anexo IV	Modelo da Declaração do cumprimento ao Art.27, inc.V da Lei 8.666/93
Anexo V	Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação
Anexo VI	Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.
Anexo VII	Minuta da Ata de Registro de Preços
Anexo VII	Minuta do Contrato

2.0 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1 – Poderão participar deste Pregão quaisquer licitantes que:

2.1.1 - Exerçam atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão.

2.1.2 - Atendam aos requisitos mínimos de classificação das propostas exigidos neste edital.

2.1.3 - Comprovem possuir os documentos de habilitação exigidos no Anexo II deste Edital.

2.2 – Não poderão participar deste Pregão empresas:

2.2.1 – suspensas de participar de licitação realizada pelo Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região;

2.2.2 – declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

2.2.3 – estrangeiras que não funcionem no país;

2.2.4 – que tenham funcionário ou membro da Administração do Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região, mesmo subcontratado, como dirigente, acionista detentor de mais de 5% do capital com direito a voto, controlador ou responsável técnico;

2.2.5 – concordatárias ou em processo de falência, sob concurso de credores, dissolução, liquidação ou em recuperação judicial;

2.2.6 – que possuam em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou com menos de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos (Inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal);

2.2.7 – em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

2.2.8 – sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.

3.0 – DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

3.1. Qualquer pessoa até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública poderá solicitar esclarecimentos referentes ao processo licitatório.

3.2. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser dirigidos ao Pregoeiro exclusivamente por meio eletrônico (via internet), por meio do correio eletrônico (e-mail): cpl@trt6.jus.br, fazendo constar o número deste Pregão Eletrônico - Pr-e nº 078/2012.

4.0 – DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

4.1 – O certame será conduzido pelo Pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

4.1.1 – coordenar o processo licitatório;

4.1.2 – receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pelo setor responsável pela sua elaboração;

4.1.3 – conduzir a sessão pública na internet;

4.1.4 – verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório;

4.1.5 – dirigir a etapa de lances;

4.1.6 – verificar e julgar as condições de habilitação;

4.1.7 – receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando-os à autoridade competente quando mantiver sua decisão;

4.1.8 – indicar o vencedor do certame;

4.1.9 – adjudicar o objeto quando não houver recurso;

4.1.10 – conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e

4.1.11 – encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

5.0 – DO CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO "*licitacoes-e*" DO BANCO DO BRASIL S.A.

5.1 – Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, obtidas através das Agências do Banco do Brasil S/A, sediadas no País.

5.1.1 – A informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do site ***www.licitacoes-e*.com.br**, opção ***"Acesso Identificado"***.

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

5.3 – As pessoas jurídicas ou firmas individuais deverão credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no *licitações-e.*

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

5.5 – É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao TRT da 6ª Região ou ao Banco do Brasil S.A. a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

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

5.7 – É de inteira e exclusiva responsabilidade do pretenso licitante o acesso à senha, aos dados, à chave de identificação, bem como o envio das propostas até a data e horário limite para o acolhimento.

6.0 – DA PARTICIPAÇÃO

6.1 – A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado, e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico no site www.licitacoes-e.com.br, opção "Acesso Identificado", observando data e horário limite estabelecidos.

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

6.3 – Caberá ao fornecedor toda diligência necessária no momento do cadastramento de sua proposta, sobretudo no tocante a antecedência necessária em relação à data prevista para abertura das propostas.

6.3.1 – Caberá, ainda, ao licitante, em caso de intercorrências no sistema, direcionar sua ocorrência, em tempo hábil, ao suporte técnico do Banco do Brasil por meio dos telefones 3003-0500 (Capitais e Regiões Metropolitanas) e 08007290500 (Demais Regiões).

6.3.2 – Não serão consideradas quaisquer reclamações posteriores (inclusive pedido de desistência de propostas), decorrentes da não observância do disposto nos subitens acima, sujeitando-se as penalidades previstas na legislação pertinente.

6.4 – Caso haja desconexão com o Pregoeiro no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

6.4.1 – Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

7.0 – DAS PROPOSTAS ELETRÔNICAS DE PREÇOS

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

7.2 – Ao apresentar sua proposta e ao formular lances, o licitante concorda especificamente com as seguintes condições:

7.2.1 – Os bens e serviços ofertados, objeto deste certame, deverão atender a todas as especificações constantes do ANEXO I (Termo de Referência) deste edital.

7.3 – A proposta cadastrada no campo próprio do sistema (www.licitacoes-e.com.br) deverá conter o **valor global** expressos em moeda corrente nacional (R$-Real).

7.3.1 – Considerar-se-ão inclusos no preço apresentado todos os tributos, taxas, e encargos, enfim, todas as despesas inerentes ao atendimento das condições contidas neste edital e na proposta, inclusive o transporte das unidades evaporadoras e condensadoras das máquinas, todos os materiais necessários à execução dos serviços de instalação, assim como toda a mão-de-obra necessária, obrigações sociais e trabalhistas, além dos equipamentos indispensáveis para a execução dos serviços.

7.3.2 – É facultada a inclusão de Anexo (arquivo) no campo próprio do sistema eletrônico, sendo vedada **a identificação do licitante**.

7.3.2.1 – O arquivo deverá ser anexado, quando for o caso, no formato PDF ou desenvolvido na versão *office 2003*.

7.3.2.1.1 – A não observância do disposto no subitem acima poderá acarretar a desconsideração do referido anexo.

7.3.2.2 – Qualquer elemento, tais como: número de telefone/fax, endereço de e-mail, número do CNPJ, etc, que possa identificar o licitante importa a desclassificação da proposta.

7.3.3 - Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data marcada para abertura do certame.

7.3.3.1 - A omissão dos prazos indicados no subitem acima, não implicará a desclassificação da proposta, mas sua aceitação tácita.

7.4 – Após a abertura da sessão pública, a proposta apresentada não poderá sofrer quaisquer retificações (ressalvada a hipótese de alteração de preço resultante de lance).

7.5 – A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.6 – O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.0 – DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

8.1 – A partir do horário previsto no edital, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, pelo site já indicado no subitem 6.1.

8.2 – A presente licitação classifica-se pelo critério de **MENOR PREÇO (valor total do lote)**, atendidas as especificações constantes neste Pregão.

8.3 – Será verificada a conformidade das propostas apresentadas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, sendo desclassificadas pelo Pregoeiro as que estiverem em desacordo.

8.3.1 – Será desclassificada a proposta que:

8.3.1.1 – apresentar defeito capaz de dificultar o julgamento;

8.3.1.2 – contrariar disposição constante deste Edital ou das normas legais previstas no preâmbulo deste edital;

8.3.1.3 – previr majoração do preço cotado em razão de expectativa inflacionária ou variação cambial;

8.3.1.4 – apresentar uma segunda opção ou custo adicional;

8.3.1.5 – houver identificação do licitante; ou

8.3.1.6 – for reprovada a partir de análise fundamentada.

8.4 – Após a fase de classificação não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, e aceito pelo pregoeiro.

8.5 - Caso não se realizem lances ou em qualquer outra situação, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado pela Administração para a contratação.

9.0 – DOS LANCES

9.1 – No horário previsto no edital, terá início a sessão de disputa de preços entre os licitantes classificados pelo pregoeiro.

9.1.1 – Os lances deverão ser oferecidos pelo **PREÇO TOTAL DO LOTE.**

9.2 – Os licitantes classificados deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

9.2.1 – Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no edital.

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

9.2.3 – Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.3 – Durante o transcurso da sessão pública, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

9.4 – O tempo normal da etapa de lances será encerrado, a critério do Pregoeiro, mediante encaminhamento de aviso de fechamento dos lances e subsequente transcurso do prazo de até 30 (trinta) minutos aleatoriamente, findo o qual estará encerrada definitivamente a recepção de lances.

9.5 – Após a fase de lances, o procedimento de "empate" será detectado automaticamente pelo sistema. Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

9.5.1 – A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá, no prazo de 05 (cinco) minutos após a convocação, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão;

9.5.2 – Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no subitem 9.5, a seguir, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

9.5.3 – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no limite estabelecido no subitem 9.5, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

9.5.4 – O licitante enquadrado nos termos do subitem 9.5 deverá remeter a declaração constante no Anexo VIII do edital da mesma forma e no mesmo prazo do subitem 10.3 a seguir. O Pregoeiro poderá solicitar documentos que comprovem o enquadramento do licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.5.4.1 – Na hipótese de não contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9.6 – Finda a etapa de lances, será imediatamente informada a proposta de menor preço.

10.0 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1 – O Pregoeiro efetuará o julgamento das propostas pelo critério de **menor preço** podendo encaminhar pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor valor, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação.

10.1.1 – O limite de preço que serve de parâmetro para a aceitabilidade da proposta é parte integrante do Termo de Referência (Anexo I deste Edital).

10.1.1.1 – O Pregoeiro efetuará a análise dos preços unitários e total do item e total do lote, fixando-se como preços máximos os valores constantes do Termo de Referência (Anexo I do Edital).

10.1.1.1.1 - Caso se verifique a ocorrência de preços superiores ao orçado pelo TRT6, o licitante deverá promover adequações ao Termo de Referência elaborado por este Tribunal, sob pena de desclassificação da proposta.

10.2 – Apresentar, juntamente com a proposta, documentação, folders e manuais, todos emitidos pelo fabricante do produto ofertado, que comprovem o cumprimento de cada item da especificação do objeto licitado, bem como:

10.2.1 - listagem contendo o item solicitado na especificação do produto, nome do documento e número da página onde conste a comprovação ao solicitado

10.2.2 - Indicação de empresa autorizada/credenciada pelo fabricante que prestará assistência técnica durante o prazo de garantia;

10.2.3 - Documento fornecido pelo fabricante ou distribuidor oficial do objeto cotado que relacione como autorizada/credenciada a empresa de assistência técnica indicada para prestar os serviços de assistência técnica;

10.2.4 - Comprovação de que possui em seu quadro de funcionários profissional ou profissionais qualificados a implantar a solução ofertada;

10.2.4.1 - Considerar-se-á qualificado o profissional de nível superior em Análise de Sistemas ou Engenharia da Computação, Ciências da Computação ou Engenharia de Telecomunicações, com experiência de no mínimo 2 (dois) anos de atuação na área de sua formação e que seja certificado pelo fabricante a executar serviços compatíveis com a solução ofertada.

10.2.5 - Documento de homologação da ANATEL para os equipamentos ofertados.

10.3 – Encerrada a etapa de lances, examinada a aceitabilidade da melhor proposta, o Pregoeiro efetuará consultas ao SICAF para comprovar a regularidade da habilitação do licitante.

10.4 – Se a proposta ou lance de menor valor, não for aceitável, ou se o licitante desatender as exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade.

10.4.1 – Ocorrendo a situação a que se refere o subitem anterior, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor para este TRT da 6ª Região.

10.5 – O licitante que ofertou o melhor lance deverá remeter, imediatamente, preferencialmente via correio eletrônico: cpl@trt6.jus.br ou pelo fax: (81) 3225-3448, com posterior encaminhamento dos originais ou cópias autenticadas, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contados da data da sessão de disputa de preços, sob pena de desclassificação no certame:

10.5.1 – Proposta adequada ao menor valor obtido na sessão virtual de lances, com todas as especificações dos equipamentos.

10.5.2 – Dados cadastrais bancários (código e nome do banco e da agência, cidade e unidade federativa, número da conta).

10.5.2.1 – A conta indicada deve estar vinculada ao número de CNPJ constante dos documentos juntados aos autos por ocasião da habilitação.

10.5.3 - Endereço e número(s) de telefone(s) e fac-símile do escritório.

10.5.4 - Nome completo do representante para contato.

10.5.5 - Dados do representante legal da empresa, a saber: nome completo, número do RG e identificação do órgão expedidor; número do CPF; endereço residencial.

11.0 – DA HABILITAÇÃO

11.1 – Encerrada a etapa de lances, examinada a aceitabilidade da melhor proposta, o Pregoeiro efetuará consultas no SICAF para comprovar a regularidade da habilitação do licitante, ocasião em que será verificado o cumprimento das demais exigências para habilitação.

11.1.1 – Para se habilitar ao certame, a empresa deverá apresentar documentos relativos à habilitação Jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômica e financeira, qualificação técnica (se exigível) e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, todos relacionados no ANEXO II deste edital.

11.2 – Os documentos relativos aos requisitos de habilitação porventura não compreendidos no SICAF deverão ser remetidos imediatamente, preferencialmente, via correio eletrônico: cpl@trt6.jus.br ou pelo FAX: 81–3225-3448, com o posterior encaminhamento do original, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da sessão de disputa de preços, sob pena de inabilitação.

11.3 – Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.4 – A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, e facultará ao Pregoeiro convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

11.5 – Se a proposta não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro, examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

11.6 – Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor e, não havendo manifestação da intenção de recorrer, ser-lhe-á adjudicado o respectivo objeto.

11.7 – Se o adjudicatário não apresentar situação regular no ato do recebimento da Nota de Empenho estará sujeito às penalidades previstas no item 21.0. Neste Caso, o Pregoeiro ainda examinará a oferta subsequente e a habilitação do respectivo proponente, sucessivamente, observada a ordem de classificação, até encontrar uma que atenda aos requisitos previstos neste edital, quando procederá às negociações para redução do preço ofertado.

12.0 – DA HOMOLOGAÇÃO

12.1 – Não sendo interposto recurso, caberá ao Pregoeiro adjudicar o objeto ao licitante vencedor, submetendo-o à homologação.

12.2 – Caso contrário, decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a Presidência do Tribunal adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

13.0 – DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1 – Após homologado o resultado desta licitação, o TRT 6ª Região convocará o proponente vencedor para a assinatura da Ata de registro de preços (Anexo VII).

13.2 - Após convocação, a ata deverá ser devolvida, devidamente assinada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, prorrogável uma única vez, a critério do TRT 6ª Região, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 28 do Decreto nº 5.450/05 e das penalidades contidas no item 22.0 deste edital.

13.3 - Ao assinar a ata de registro de preços, a empresa beneficiária obriga-se, mediante recebimento de nota de empenho, a fornecer os bens a ela adjudicados, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.

13.4 - A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador.

13.5 - Os órgãos e entidades que não participarem do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador da ata, para que este indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação.

> **13.5.1 -** Caberá ao fornecedor, beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

13.5.2 - As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na ata de registro de preços.

13.6 - A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

13.7 - Se o licitante vencedor recusar-se a assinar a ata de registro de preços ou a contratar com a Administração quando da efetiva aquisição e, consequentemente, não cumprir as obrigações contraídas, serão convocados os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, conforme previsto neste edital.

13.8 - Na convocação dos licitantes remanescentes, será observada a classificação final da sessão originária do pregão, devendo o convocado apresentar os documentos de habilitação cujas validades tenham-se expirado no prazo transcorrido da data da primeira sessão.

13.9 - Os licitantes remanescentes se obrigam a atender a convocação e a assinar a ata de registro de preços, no prazo fixado pelo TRT da 6ª Região, ressalvados os casos de vencimento das respectivas propostas.

14.0 – DAS ALTERAÇÕES NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1 - A ata de registro de preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas no artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

14.1.1 - O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos bens registrados, cabendo ao TRT da 6ª Região (órgão gerenciador) promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

14.1.2 - Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o TRT 6ª Região (órgão gerenciador) deverá convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado.

14.1.2.1 - Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido e os demais fornecedores serão convocados visando igual oportunidade de negociação.

14.1.3 – Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o TRT da 6ª Região (órgão gerenciador) poderá:

14.1.3.1 - liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento; e

14.1.3.2 - convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

14.1.4 - Não havendo êxito nas negociações, o TRT 6ª Região (órgão gerenciador) deverá proceder à revogação da ata de registro, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

15.0 - DA VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS

15.1 - O prazo de vigência do registro de preços será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura da ata.

16.0 - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

16.1 - O Fornecedor terá seu registro cancelado quando:

16.1.1 - descumprir as condições da ata de registro de preços;

16.1.2 - não retirar a respectiva ordem de fornecimento, nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

16.1.3 - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

16.1.4 - tiver presentes razões de interesse público.

16.2 - O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado através de despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

16.3 - O fornecedor poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado.

17.0 - DA CONTRATAÇÃO

17.1 - Será contratada a empresa classificada cuja proposta tenha sido homologada pela Administração.

17.2 – A Administração indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços a serem contratados, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei nº. 8.666/93, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

17.3 – É vedada a subcontratação para a execução do objeto desta licitação.

17.4 – Deverá a contratada assumir todos e quaisquer ônus referentes a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;

17.5 - Deverá a contratada assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes do processo licitatório;

17.6 - Deverá a contratada fornecer os itens, dentro das especificações e exigências do edital de licitação e do prazo estabelecido.

17.7 - Deverá a contratada executar a instalação dos equipamentos controladores de forma que estes fiquem totalmente operacionais com recursos de alta disponibilidade ativados e com capacidade para controlar até 100 (cem) Pontos de Acesso ao mesmo tempo sem perda perceptível de desempenho.

17.8 - Deverá a contratada promover transferência de conhecimento do tipo “hands-on” com duração mínima de 16 (dezesseis) horas a pelo menos 4 (quatro) técnicos do Regional para manuseio dos equipamentos ofertados.

18.0 - DA ENTREGA E RECEBIMENTO DOS BENS/SERVIÇOS

18.1 – Os serviços de implantação, objeto deste certame, serão realizados no prédio sede do Tribunal e nos prédios onde estão instaladas as Varas Trabalhistas da Região Metropolitana do Recife, conforme Anexo I deste edital (Termo de Referência).

18.2 - Se o licitante vencedor deixar de entregar o objeto contratado, a Administração poderá rescindir o contrato e convocar as empresas licitantes remanescentes para fazê-lo, obedecida a ordem de classificação e examinada a aceitabilidade das propostas (quanto ao objeto e ao valor), podendo ainda, nessa fase, o Pregoeiro negociar diretamente com o proponente para que seja obtida uma proposta mais vantajosa (de menor preço).

19.0 – DO PAGAMENTO

19.1 – O pagamento será efetuado pela Secretaria de Orçamento e Finanças do TRT à empresa contratada, em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal devidamente atestada, mediante ordem

bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste edital.

19.2 – O pagamento será realizado desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

19.2.1 - O Gestor desta contratação atestará a nota fiscal em até 05 (cinco) dias úteis, contados da data de entrega, com ou sem ressalva.

19.2.2 - No caso da nota fiscal ser atestada com ressalva de que ocorreu fato passível de aplicação de penalidade contratual, a CONTRATADA, após a ciência do fato, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para sanar o ocorrido, devendo o gestor, decorrido este período, encaminhar o processo à Administração para as medidas cabíveis.

19.3 - Caso o contratante ultrapasse o prazo estipulado para pagamento, e desde que tenha dado causa ao atraso, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida por este Tribunal, entre o prazo acima referido e a data correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP,
onde:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \qquad I = \frac{(6/100)}{365} \qquad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

19.4 – A compensação financeira prevista neste subitem será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

20.0 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1 – As despesas correspondentes ao objeto desta licitação têm por classificação: elemento de despesa: 3390.39.27 – Suporte de infraestrutura de TI, 4490.39.93 – Aquisição de Software, 4490.52.35 – Equip. de Proc. De Dados e Programa de trabalho: 02.061.0571.4256.0001 – Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho, do orçamento deste TRT 6ª Região.

21.0 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSOS

21.1 - Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório do pregão eletrônico, mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico (e-mail) cpl@trt6.jus.br.

21.2 – Após a declaração do vencedor, no momento imediatamente seguinte à sessão de lances, o Pregoeiro abrirá prazo de 30 (trinta) minutos durante o qual qualquer licitante inconformado com a decisão do pregoeiro deverá registrar, de imediato, em campo próprio do sistema, os motivos de sua intenção de recorrer, sob pena de decadência, sendo-lhe, então, concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões do recurso. Os interessados ficam, desde logo, intimados para apresentarem contra-razões em igual prazo, contados do término do prazo do recorrente.

21.2.1 – Na impossibilidade de conclusão do certame nos termos do subitem anterior, o Pregoeiro concederá posteriormente, quando da declaração de vencedor, prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) horas, para o registro em campo próprio do sistema dos motivos da intenção de recurso, procedendo-se a partir de então conforme disposição do subitem 17.4 deste edital.

21.3 - Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

21.4 – As razões e as contrarrazões de recurso, bem como, impugnação do edital, deverão ser dirigidas ao Pregoeiro no endereço da sede do Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região, localizado no Cais do

Apolo, 739, 3º andar, Bairro do Recife, Recife/PE, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas, o qual deverá receber; examinar; decidir e, conforme o caso submetê-las à autoridade competente que decidirá sobre a pertinência.

21.5 – As razões e contrarrazões bem como a impugnação ao instrumento convocatório poderão ser enviadas por meio do correio eletrônico: cpl@trt6.jus.br.

21.6 – O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

21.7 - O Acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

21.8 – O Pregoeiro submeterá o recurso devidamente informado à consideração da autoridade competente que proferirá decisão definitiva, antes da homologação do procedimento.

21.9 – Os autos permanecerão com vistas franqueadas aos interessados no Setor de Licitações do TRT 6ª Região, no endereço contido no subitem 19.12 deste edital.

21.10 – Qualquer interessado poderá solicitar cópias dos documentos juntados aos autos do processo, desde que feita por meio de requerimento ao Pregoeiro.

21.10.1 – A concessão das cópias requeridas, conforme subitem acima, dependerá da apresentação de Guia de Recolhimento da União - GRU, devidamente autenticada pelo Banco do Brasil, no valor de R$ 0,15 (quinze centavos de real), por folha.

21.10.1.1 - A retirada da GRU se dará por meio da internet, página (www.stn.fazenda.gov.br), link SIAFI - Sistema de Administração Financeira (lado esquerdo) Guia de Recolhimento da União - Impressão - GRU Simples.

21.10.1.1.1 - Para o correto preenchimento dos dados obrigatórios solicitados no formulário (GRU), a empresa interessada deverá indicar: UG: 080006, GESTÃO: 00001, CÓDIGO DE RECOLHIMENTO: 18806-9, REFERÊNCIA: 0012011, CNPJ DA EMPRESA INTERESSADA, NO VALOR TOTAL DAS CÓPIAS SOLICITADAS.

22.0 - DAS PENALIDADES

22.1 - O licitante vencedor que descumprir as condições do presente Pregão ficará sujeito às penalidades previstas na legislação, aplicáveis na forma constante neste edital e legislação vigente.

22.2 - A multa por inexecução total desta contratação será de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado.

22.3 - Em se tratando de inexecução parcial desta contratação, observar-se á:

22.3.1 - Quando do inadimplemento parcial da obrigação principal, a multa aplicada será de 10% (dez por cento), de forma proporcional à parte inexecutada;

22.3.2 - Quando se tratar de atraso na execução desta contratação, na entrega de documentos solicitados pelo CONTRATANTE ou qualquer outro descumprimento de cláusula contratual, a multa aplicada será de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao dia sobre o valor total desta contratação até o cumprimento da obrigação principal, a entrega da documentação exigida ou o restabelecimento das condições contratuais, respeitado o limite de 5% (cinco por cento) desse valor e aplicando-se também o disposto no subitem 22.3.1, caso o inadimplemento contratual persista em relação ao mesmo fato.

22.4 - O valor da multa deverá ser recolhido diretamente à União e apresentado comprovante ao Setor Financeiro da Secretaria de Orçamento e Finanças deste Tribunal, no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento da notificação; ou pode ser abatido do pagamento a que a empresa Contratada fizer jus ou será cobrada judicialmente, nos termos do § 1º do art. 87 da Lei 8.666/93.

22.5 - A aplicação da multa a que se referem os itens 22.2 e 22.3 deste edital não exclui a possibilidade de a Administração rescindir a Ata de Registro de Preço ou aplicar a suspensão do direito de licitar com a União e ser descredenciado do SICAF por um período de até cinco anos; sem prejuízo das demais cominações previstas no Decreto nº 5.450/05 e, subsidiariamente, na Lei 8.666/93.

23.0 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1 – O sistema eletrônico produzirá ata circunstanciada da sessão pública, após o encerramento do certame, a qual ficará acessível no portal www.licitacoes-e.com.br.

23.2 – É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase deste Pregão, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam constar originariamente da proposta/documentação**.**

23.3 – A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Administração do TRT 6ª Região, revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivada de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

23.4 – Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o TRT 6ª Região não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

23.6 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expedientes neste Regional.

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

23.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

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

23.10 – Em caso de divergência entre os anexos e o Edital, prevalecerá a redação do instrumento convocatório.

23.11 - O Contratante publicará o extrato da homologação da licitação, na Seção 3 do Diário Oficial da União.

23.12 - O edital encontra-se disponível nos "sites" www.trt6.jus.br ou www.licitacoes-e.com.br, bem como poderá ser retirado no Serviço de Licitações e Contratos, situado no Cais do Apolo, 739 - 3º andar - Bairro do Recife, Recife/PE no horário das 8 às 17 horas.

23.13 - Os casos omissos serão decididos pelo Pregoeiro em conformidade com as disposições constantes da legislação citada neste edital.

23.14 – Fica eleito o Foro da Justiça Federal no Recife, Secção Judiciária de Pernambuco para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital.

Recife(PE), 28 de novembro de 2012.

CARLOS EDUARDO ALBUQUERQUE MELLO
Pregoeiro – Port. TRT-GP nº 148/12

ANEXO I DO EDITAL
TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO N°178/2012
PREGÃO ELETRÔNICO N°78/2012

1.0 - OBJETO/OBJETIVO

1.1 - O objeto da presente termo consiste no registro de preços para **AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE REDE SEM FIO CONTEMPLANDO EQUIPAMENTOS COM RESPECTIVOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO**, objetivando aquisição futura.

1.2 - Possível aquisição, por registro de preços, de equipamentos e softwares, bem como a contratação de serviços de instalação da referida solução.

2.0 - ESPECIFICAÇÕES / ESTIMATIVA / CARACTERÍSTICAS DO OBJETO

LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Controlador Wireless	4	**140.022,89**	**560.091,56**
02	Access Point	100	**3.623,85**	**362.385,00**
03	Software gerenciador dos dispositivos licenciado para todos os dispositivos da solução	1	**30.713,93**	**30.713,93**
04	Implantação de solução Wireless incluindo site survey e transferência de tecnologia	1	**52.513,65**	**52.513,65**

2.1 - Os produtos deverão ser novos e sem uso anterior, sendo disponibilizados na embalagem original do fabricante. Não serão aceitos produtos usados ou remanufaturados.

2.2 - Para efeito de melhor aproveitamento das qualidades técnicas dos dispositivos, bem como a compatibilidade entre os mesmos, todos os equipamentos deverão pertencer ao mesmo fabricante.

2.3 - O software de gerenciamento deve pertencer ao mesmo fabricante dos equipamentos que compõem a solução ofertada ou possuir declaração do fabricante dos equipamentos, que comprove a compatibilidade do software com os itens de hardware da rede sem fio ofertados.

2.4 - As especificações técnicas do objeto do presente projeto estão descritas no ANEXO I deste projeto.

3.0 - JUSTIFICATIVA

3.1 - Com a implantação do Processo Judicial Eletrônico no âmbito da Justiça do Trabalho pernambucana, alguns procedimentos processuais demandarão uma maior acessibilidade às peças do processo por parte dos atores envolvidos no litígio. É o que passa a ocorrer nas audiências, onde as partes precisam ter acesso ao conteúdo processual disponibilizado pelos sistemas informatizados do Regional.

3.2 - Nesse sentido, uma rede de dados que disponibilize conteúdo processual para as partes sem a necessidade de conexão física com equipamentos não pertencentes ao Tribunal, além de facilitar o processo de acesso às informações, também reduz a quantidade de cabos lógicos nas diversas unidades da instituição.

3.3 - Além disso, há uma tendência tecnológica importante em andamento. O uso cada vez mais comum de dispositivos móveis capazes de se conectar à Internet e dela extrair grande quantidade de informações através de conexões sem fio. Dessa maneira, cada vez mais as instituições serão cobradas pela sociedade para disponibilização deste tipo de serviço.

4.0 - DOS ANEXOS

4.1 - ANEXO I - (Especificações Técnicas)

4.2 – ANEXO II – (POSSÍVEIS ENDEREÇOS DE INSTALAÇÃO)

5.0 - CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO/JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

5.1 - Apresentar, juntamente com sua proposta, atestado(s) de capacidade técnica que comprove(m) a qualificação da licitante no fornecimento e implantação de solução equivalente a ofertada;

> **5.1.1** - Considerar-se-á como equivalente o fornecimento, instalação e configuração de rede sem fio composta por pelo menos 1 (um) controlador wireless e 50 (cinquenta) pontos de acesso.

5.2 - Apresentar, juntamente com sua proposta, documentação, folders e manuais, todos emitidos pelo fabricante do produto ofertado, que comprovem o cumprimento de cada item da especificação do produto licitado;

5.3 - Apresentar, juntamente com sua proposta, listagem contendo o item solicitado na especificação do produto, nome do documento e número da página onde conste a comprovação ao solicitado

Ex:

Item da especificação	**Documento**	**Localização**
8.4.2	Datasheet/manual/folder	Pag. 12, 2º parágrafo

5.4 - Indicação, pela licitante, de empresa autorizada/credenciada pelo fabricante que prestará assistência técnica durante o prazo de garantia;

5.5 - A licitante deverá apresentar documento fornecido pelo fabricante ou distribuidor oficial do objeto cotado que relacione como autorizada/credenciada a empresa de assistência técnica indicada para prestar os serviços de assistência técnica;

5.6 - Apresentar, juntamente com sua proposta, comprovação de que possui em seu quadro de funcionários profissional ou profissionais qualificados a implantar a solução ofertada;

> **5.6.1** - Considerar-se-á qualificado o profissional de nível superior em Análise de Sistemas ou Engenharia da Computação, Ciências da Computação ou Engenharia de Telecomunicações, com experiência de no mínimo 2 (dois) anos de atuação na área de sua formação e que seja certificado pelo fabricante a executar serviços compatíveis com a solução ofertada.

5.7 - Apresentar, juntamente com sua proposta, documento de homologação da ANATEL para os equipamentos ofertados.

6.0 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1- SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO

6.1.1 - Local de prestação dos serviços de instalação e garantia

> **6.1.1.1** - Os serviços de implantação descritos neste projeto serão realizados no prédio sede do Tribunal e nos prédios onde estão instaladas as Varas Trabalhistas da Região Metropolitana do Recife, conforme endereços constantes no Anexo II deste Termo de Referência.

6.1.2 - Garantia dos serviços

> **6.1.2.1** - Todos os serviços devem possuir garantia de 12 meses a contar da data do aceite definitivo pelo Gestor do Contrato.

6.1.3 - Impacto para o Regional

6.1.3.1 - Os trabalhos devem ser executados sem que haja interrupção na prestação dos serviços de TI à Instituição. Na impossibilidade de efetuar o serviço sem interrupção, esta deve ocorrer em horário não comercial e no menor intervalo de tempo possível, a ser acordado com o gestor do contrato.

6.1.4 - Abrangência

6.1.4.1 - O serviço de implantação da solução de rede sem fio compreenderá a realização de site survey, instalação física de todos os equipamentos adquiridos destinados à Região Metropolitana do Recife, configuração dos controladores, aplicação de configurações nos Pontos de Acesso, instalação e configuração do software de gerenciamento, documentação detalhada de todo serviço executado e transferência de tecnologia;

6.1.4.2 - A infraestrutura física será de responsabilidade da contratante;

6.1.4.2.1 - A infraestrutura física da contratante compreende o local para instalação dos dispositivos, ponto de rede ativo e disponível; ponto de alimentação elétrica energizado.

6.1.5 - Serviços de instalação, configuração, testes e ajustes iniciais do equipamento controlador:

6.1.5.1 - A instalação do produto deverá ser realizada por profissional certificado pelo fabricante a executar serviços compatíveis com a solução ofertada. A documentação comprobatória é requisito indispensável para o pagamento do serviço;

6.1.5.2 - Compreende a instalação física em rack;

6.1.5.3 - Configuração básica de endereçamento IP, sistema e dados SNMP;

6.1.5.4 - Configuração do equipamento, com todas as funcionalidades solicitadas e necessárias para seu correto funcionamento: criação de VLANs, rotas estáticas ou dinâmicas, configuração SNMP, configuração de segurança, ACL, 802.1x;

6.1.5.5 - Ativação assistida do produto.

6.1.6 - Serviço de instalação e configuração do software de gerenciamento com passagem de conhecimento aos técnicos do Regional

6.1.6.1 - A instalação do software de gerenciamento deverá ser executada por profissional certificado pelo fabricante;

6.1.6.2 - Após a conclusão da instalação a contratada deverá promover a passagem de conhecimento do tipo “hands-on” com duração mínima de 16 (dezesseis) horas a, no mínimo, 4 (quatro) técnicos do Regional.

6.1.7 - Finalização e aceite dos serviços

6.1.7.1 - A contratada deverá entregar ao gestor do contrato toda documentação, em meio digital,
relativa ao projeto de implantação dos equipamentos e softwares adquiridos.

6.1.7.2 - De posse da documentação apresentada pela contratada, não havendo qualquer pendência relativa a execução dos serviços e qualificação dos profissionais executores, o gestor emitirá aceite definitivo e atestará as notas fiscais relativas aos serviços de instalação e configuração.

7.0 - GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

7.1 - Garantia e assistência técnica para todos os itens de hardware

7.1.1 - O prazo de garantia e assistência técnica será de, no mínimo, 60 (sessenta) meses para todos os itens de hardware contratados.

7.1.1.1 - Deverá ser *on-site* (no local de instalação) com cobertura de oito horas por dia, sete dias por semana.

7.1.1.2 - O prazo para início do atendimento técnico será de até 2 (duas) horas, a partir da abertura do chamado.

7.1.1.3 - O prazo para solução de incidentes ou o tempo que a contratada terá para sanar o problema será regulado pelo Acordo de Nível de Serviço descrito a seguir.

7.2 - Acordo de Nível de Serviço

Grau do incidente	Descrição	Tempo de início do atendimento	Tempo de solução
Leve	Equipamento apresenta falha intermitente, mas que não interfere nos serviços de TI.	2 horas	120 horas
Médio	Equipamento apresenta falha que interfere nos serviços de TI, mas que não implicam parada na prestação dos serviços.	2 horas	86 horas
Grave	Equipamento apresenta falha que interfere nos serviços de TI inviabilizando a sua prestação.	2 horas	72 horas

7.2.1 - O tempo de solução será computado a partir da abertura do chamado até a efetiva solução do problema apresentado pelo equipamento.

7.3 - Garantia da atualização do sistema operacional/firmware

7.3.1 - O contratada deverá fornecer novas versões por necessidade de correção de problemas ou por implementação de novos releases durante todo o período de garantia.

7.4 - Suporte técnico ao Sistema para Gerenciamento dos dispositivos

7.4.1 - A contratada deverá prestar suporte técnico, via telefone ou web, ao software fornecido, por um período mínimo de 12 (doze) meses contados da aceitação do serviço de instalação do referido programa.

7.4.1.1 - O Regional terá direito, sem custos adicionais, às novas versões do software ofertado, por ventura disponibilizadas pelo fabricante, dentro do prazo de 12 (doze) meses contados a partir do aceite definitivo do serviço de instalação e configuração do programa.

8.0 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - Assumir todos e quaisquer ônus referentes a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;

8.2 - Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes do processo licitatório;

8.3 - Fornecer os itens, dentro das especificações e exigências do edital de licitação e do prazo estabelecido.

8.4 - Executar a instalação dos equipamentos controladores de forma que estes fiquem totalmente operacionais com recursos de alta disponibilidade ativados e com capacidade para controlar até 100 (cem) Pontos de Acesso ao mesmo tempo sem perda perceptível de desempenho.

8.5 - Promover **transferência de conhecimento** do tipo "hands-on" com duração mínima de 16 (dezesseis) horas a pelo menos 4 (quatro) técnicos do Regional para manuseio dos equipamentos ofertados.

9.0 - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1 - Efetuar pagamento à **CONTRATADA** de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste contrato;

9.2 - Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais;

9.3 – Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais;

9.4 – Promover, por meio de seu gestor, o acompanhamento do contrato, registrando as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências que, exijam medidas imediatas, na extensão ao disposto neste contrato;

9.5 – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da CONTRATADA;

10.0 - DAS SANÇÕES

10.1 - O descumprimento aos "tempos de solução" e aos "tempos de início do atendimento" indicados no subitem 7.2 deste Termo de Referência acarretará multa de 2% do valor do equipamento defeituoso acrescido de 1% do mesmo valor por cada hora de atraso.

10.1.1 - O descumprimento do prazo descrito no subitem 15.3 deste Termo de Referência implicará em multa de 2% do valor do equipamento acrescido de 1% do mesmo valor por cada dia de atraso.

10.1.2 - O descumprimento do prazo descrito no subitem 15.4 deste Termo de Referência implicará em multa de 5% do valor do serviço acrescido de 1% do mesmo valor por cada dia de atraso.

11.0 - DA GESTÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1 - A Administração indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços a serem contratados, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

12.0 - DO LOCAL DE ENTREGA

12.1 - O produto deverá ser entregue, após agendamento prévio, ao Chefe do Setor de Bens Permanentes de Serviço de Material (localizado na AV. Cais do Apolo, 617 – Cais do Apolo – Recife - PE).

13.0 - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS NO PRAZO DE VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

13.1 - As constantes do item 02 deste Termo.

14.0 - QUANTIDADE MÍNIMA DE UNIDADES A SER COTADA, POR ITEM

14.1 - A quantidade máxima a ser registrada para cada item em conformidade com as solicitações iniciais.

15.0 - PRAZO DE VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇO

15.1 - O prazo de validade do Registro de Preços será de 12 (doze) meses.

15.2 - Em até cinco dias corridos após a assinatura do contrato, a contratada deverá se reunir com o gestor do contrato e a equipe técnica da contratante para estabelecer o cronograma para execução dos serviços;

15.3 - A empresa fornecedora do(s) equipamento(s) terá um prazo de 30 (trinta) dias, após o recebimento do empenho, para efetuar a entrega do(s) equipamento(s);

15.4 - Após a entrega dos produtos, a contratada terá um prazo de 30 dias corridos para concluir os serviços de implantação;

15.5 - A contratada não será responsabilizada pelo atraso decorrente da falta de infraestrutura física.

16.0 - ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

16.1 - O desenvolvimento dessa ação está fortemente alinhado com o objetivo estratégico de TI: “Aprimorar a comunicação interna e externa”, e de outros objetivos que constam no Planejamento Estratégico 2009/2015 da instituição, entre eles: "Disponibilizar estrutura de TI necessária ao desenvolvimento das atividades judiciais e administrativas do Tribunal".

17.0 - DO ORÇAMENTO

17.1 - As despesas correspondentes ao objeto a ser licitado têm por classificação: elemento 3390.39.27 – Suporte de infraestrutura de TI, 4490.39.93 – Aquisição de Software, 4490.52.35 – Equip. de Proc. De Dados e Programa de trabalho: 02.061.0571.4256.0001 – Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho, do orçamento deste TRT 6ª Região.

ANEXO I

(Especificações Técnicas)

1. CONTROLADOR WIRELESS

1.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

1.1.1 Centralizar a manutenção e distribuição das configurações dos *Access Points* (Pontos de Acesso sem fio);

1.1.2 Controlar a configuração dos A*ccess Points* gerenciados e otimizar o desempenho e a cobertura da radiofrequência;

1.1.3 Gerenciar, no mínimo, 100(cem) *Access Points*, simultaneamente, com centralização das funcionalidades de autenticação;

1.1.4 Deve permitir a expansão do número de *Access Points wireless* através de licenças de software, não exigindo a troca de hardware;

1.1.5 Deve permitir expansão de capacidade através de licenças de software para no mínimo 500 (quinhentos) *Access Points* por controlador, não exigindo a troca de hardware;

1.1.6 O controlador WLAN poderá estar remotamente conectado aos *Access Points* por ele gerenciados, inclusive via roteamento nível 3 da camada OSI;

1.1.7 Implementar varredura de RF contínua, programada ou sob demanda, com identificação de *Access Points* ou clientes irregulares;

1.1.8 Na ocorrência de inoperância de um Access Point, o controlador WLAN deverá ajustar automaticamente a potência dos *Access Points* adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida;

1.1.9 Se um controlador WLAN falhar, os Pontos de Acesso relacionados deverão se associar a um controlador WLAN alternativo de forma automática, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante;

1.1.10 Deve permitir sua configuração em alta disponibilidade (HA) com outro controlador de igual capacidade;

1.1.11 Deve permitir sua operação em alta disponibilidade (HA);

1.1.12 Ajustar automaticamente os canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em performance;

1.1.13 Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura e controle da propagação indesejada de RF;

1.1.14 Implementar sistema de balanceamento de carga para associação de clientes entre Pontos de Acesso próximos, para otimizar a performance;

1.1.15 Detectar áreas de sombra de cobertura e efetuar os devidos ajustes para sua correção automaticamente;

1.1.16 Ajustar dinamicamente o nível de potência e canal de rádio dos Pontos de Acesso, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade;

1.2 ROTEAMENTO

1.2.1 Deve possuir DHCP relay;

1.3 CONDIÇÕES DE REDE

1.3.1 Deve ser fornecido com, no mínimo, 04 (quatro) portas 10/100/1000BASE-T ou 1000Base-T com conectores RJ-45 (portas de console ou de gerenciamento não serão computadas para atender essa exigência);

1.4 GERENCIAMENTO

1.4.1 Deve implementar NTP ou SNTP;
1.4.2 Permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento;
1.4.3 Permitir a configuração e gerenciamento seguro por meio de browser padrão (https);
1.4.4 Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;
1.4.5 Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação;
1.4.6 Permitir a gravação de eventos por meio do protocolo *Syslog*;
1.4.7 Possuir ferramentas de debug e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível;
1.4.8 Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
1.4.9 Possuir suporte a MIB II, conforme a RFC 1213;
1.4.10 Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento;
1.4.11 Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP;

1.5 INSTALAÇÃO/COMPONENTES

1.5.1 Possuir LEDs para a indicação do status e da atividade das portas;
1.5.2 Deve possuir fonte de alimentação interna, redundante e com seleção automática de tensão (110-220 VAC);
1.5.3 Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários;
1.5.4 Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de console, cabos de energia elétrica, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

1.6 SEGURANÇA e QoS

1.6.1 Deve possuir mecanismo de supressão de tráfego *multicast* para clientes da rede *wireless* que não o solicitarem;
1.6.2 Implementar padrão IEEE 802.11i;
1.6.3 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, Qualidade de Serviço com suporte a IEEE 802.11e, WMM e SVP;

1.6.4 Possibilitar roaming com integridade de sessão, dando suporte a aplicações em tempo real, tais como, VoWLAN e *streaming* de vídeo;
1.6.5 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, o *fast roaming* seguro;
1.6.6 Deve implementar 802.1Q;
1.6.7 Deve implementar padrão 802.1p;
1.6.8 Deve Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento utilizando servidor Radius;
1.6.9 Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário;
1.6.10 Deve implementar listas de controle de acesso ou funcionalidade similar de controle;
1.6.11 Deve implementar filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC;
1.6.12 Deve implementar associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros da etapa de autenticação;
1.6.13 Deve implementar IEEE 802.1X, para autenticação de clientes wireless, com pelo menos os seguintes métodos EAP: EAP-TTLS, PEAP e EAP-TLS;
1.6.14 Deve permitir a integração com Radius Server que suporte os métodos EAP citados;
16.15 Deve Implementar associação dinâmica de ACL e de QoS, com base nos parâmetros da etapa de autenticação;
1.6.16 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WEP, chaves estáticas e dinâmicas;
1.6.17 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC;
1.6.18 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WPA2 com algoritmo de criptografia AES;

2. PONTO DE ACESSO (ACCESS POINT)

2.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

2.1.1 Equipamento de Ponto de Acesso para rede local sem fio atendendo aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n, com configuração via software;
2.1.2 O ponto de acesso poderá estar diretamente ou remotamente conectado ao controlador wireless, inclusive via roteamento da camada de rede OSI;
2.1.3 Se um controlador wireless falhar, os Pontos de Acesso relacionados deverão se associar automaticamente a um controlador wireless alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante;
2.1.4 Implementar mecanismo de funcionamento para trabalhar com controladores wireless em redundância;
2.1.5 Deve permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n e 802.11a/n;
2.1.6 Implementar as seguintes taxas de transmissão e com *fallback* automático:
2.1.6.1 IEEE 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps;
2.1.6.2 IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2 e 1 Mbps;
2.1.6.3 IEEE 802.11n (canal de 20MHz): 144.4, 65, 52, 13 e 6.5 Mbps;
2.1.6.4 IEEE 802.11n (canal de 40MHz): 300, 270, 180, 90, 54, 30, 15 e 13.5 Mbps;

2.1.7 Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão;
2.1.8 Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF conforme as características do ambiente;
2.1.9 Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs;
2.1.10 Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID;
2.1.11 Implantar *fast secure roaming* ou *roaming* com integridade de sessão;
2.1.12 Não deve haver licença restringindo o número de usuários por ponto de acesso.
2.1.13 Implementar a pilha de protocolos TCP/IP;
2.1.14 Implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1Q;
2.1.15 Deve implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede;
2.1.16 Deve configurar-se automaticamente ao ser conectado na rede;
2.1.17 Possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;
2.1.18 Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais (podendo ser em CD-ROM ou DVD-ROM) que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
2.1.19 O sistema de monitoração e controle de RF deve possuir mecanismos de detecção de intrusos no ambiente wireless;
2.1.20 Deve ser do mesmo fabricante do controlador WLAN;
2.1.21 Deve possuir certificado de homologação emitido pela Anatel;

2.2 ANTENAS

2.2.1 Deve possuir antenas internas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n com ganho de, pelo menos, 3 dBi para 2.4GHz e 4 dBi para 5.0GHz, e padrão de irradiação omnidirecional com capacidade de transmissão simultânea em várias bandas no esquema 3x3 ou 3x4 MIMO;
2.2.2 Deve possuir sensibilidade de recepção de valor menor ou igual: a -88 dBm a 6Mbps no padrão 802.11g, e a -90 dBm a 6Mbps no padrão 802.11a;

2.3 CONDIÇÕES DE REDE

2.3.1 Possuir, no mínimo, uma interface Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), *autosensing*, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa;
2.3.2 Suportar alimentação pela interface de rede descrita no item anterior através de um único injetor de alimentação externa via cabo UTP, conforme padrão IEEE 802.3af PoE, sem perda de funcionalidades e de desempenho. O injetor PoE deve ser fornecido junto com o equipamento.

2.4 GERENCIAMENTO

2.4.1 Possuir porta de console para gerenciamento e configuração;
2.4.2 Permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento;

2.4.3 Deve implementar funcionamento em modo gerenciado pelo controlador wireless, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF;

2.5 INSTALAÇÃO/COMPONENTES

2.5.1 Possuir LEDs indicativos do estado de operação, da atividade dos rádios e da interface Gigabit Ethernet;
2.5.2 O *Access Point* deverá vir acompanhado por injetor PoE para alimentação do mesmo via cabo UTP;
2.5.3 Todo material necessário para afixar o *Access Point* em paredes, divisórias, piso ou teto deverá ser fornecido pela contratada;

2.6 SEGURANÇA e QoS

2.6.1 Possuir entrada para dispositivo antifurto do tipo *Kensington lock* ou similar;
2.6.2 Implementar varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g e 802.11n para identificação de Pontos de Acesso intrusos não autorizados (rogues) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN;
2.6.3 Deve implementar IEEE 802.1x de acesso do próprio Access Point a rede;
2.6.4 Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário;
2.6.5 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WEP, chaves estáticas e dinâmicas;
2.6.6 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC;
2.6.7 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WPA2 com algoritmo de criptografia AES;
2.6.8 Deve implementar padrão IEEE 802.11e e WMM para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo;

3. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO WIRELESS

3.1 COMPATIBILIDADE

3.1.1 Deve pertencer ao mesmo fabricante dos equipamentos que compõem a solução ofertada ou possuir declaração do fabricante dos equipamentos, que comprove a compatibilidade do software com os itens de hardware da rede sem fio ofertados.

3.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.2.1 O software deve estar licenciado de forma a permitir o gerenciamento de todos os itens que compõem a solução nos quantitativos máximos descritos no edital;
3.2.2 Deve permitir a configuração de diferentes perfis de usuários, tornando possível a criação de usuários com perfil de administração do software e outros de apenas operação/visualização;
3.2.3 Implementa mecanismo de proteção do tráfego de dados de gerência entre a solução de gerência e os equipamentos;
3.2.4 Possibilita a visualização e registro em log de alertas da rede com indicação de severidade;

3.2.5 Deve vir acompanhado de toda documentação técnica e de manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do software;

3.3 REQUISITOS DE SUPORTE A PROJETO E PLANEJAMENTO

3.3.1 Organização hierárquica de equipamentos em plantas, de plantas em prédios e de prédios em projetos;
3.3.2 Possibilitar o desenho de plantas baixas no próprio software para projetos de rede wireless;
3.3.3 Possibilitar a importação de plantas baixas nos seguintes formatos: DWG, DXF, GIF e JPEG;
3.3.4 As funcionalidades descritas nos itens 3.3.2 e 3.3.3 poderão ser atendidas através da integração com outros softwares, desde que fornecidos sem custos adicionais ao Regional;

3.4 REQUISITOS DE MONITORAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

3.4.1 Descoberta automática dos dispositivos individuais da infraestrutura wireless;
3.4.2 Visualização do mapa lógico da rede, com representação gráfica dos equipamentos e sinalização por ícone ou cor de seu estado operacional;
3.4.3 Visualização de alertas da rede em tempo real, com indicação de severidade por cor;
3.4.4 Permitir a visualização de eventuais áreas sem cobertura de RF;
3.4.5 Monitorar o desempenho da rede wireless, consolidando informações de rede tais como: níveis de ruído, relação sinal-ruído, interferência, potência do sinal e topologia da rede;
3.4.6 Deve suportar listagem on-line da relação sinal-ruído de cada usuário, sua localização, endereço IP, endereço MAC, nível de potência de recepção e dados de associação e de autenticação 802.1x;
3.4.7 Capacidade de gerar alarmes se um ataque for detectado;
3.4.8 Implementar mecanismos para detecção, localização e bloqueio de pontos de acesso não autorizados e redes *ad-doc*;
3.4.9 Ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso para eliminar lacunas de cobertura e otimizar o desempenho de RF;
3.4.10 Deve suportar solução para localização dos elementos irradiantes presentes na área de cobertura da rede sem fio;

3.5 REQUISITOS DE GERENCIAMENTON DA WLAN

3.5.1 Capacidade de geração e distribuição dos arquivos de configuração dos equipamentos, segundo os parâmetros definidos pelo projeto automatizado;
3.5.2 Implementar modelos de configuração (*templates*) de forma a possibilitar a replicação de configuração entre equipamentos;
3.5.3 Capacidade de gerência de configuração com armazenamento de diferentes versões e suporte a *rollback*;
3.5.4 Capacidade de configuração gráfica completa dos *Wireless Controller* (controladores de rede sem fio) e respectivos Pontos de Acesso;
3.5.5 Capacidade de comparar e alertar eventuais discrepâncias entre as configurações do controlador e as armazenadas em seu banco de dados;

3.5.6 Capacidade de geração de relatórios dos seguintes tipos: listagem de clientes wireless, inventário, informações de configuração do controlador, utilização da rede, detalhes dos Pontos de Acesso estranhos detectados;

3.5.7 Capacidade de agendar o desligamento automático de determinada rede wireless e sua eventual reativação;

3.6 REQUISITOS DE SEGURANÇA

3.6.1 Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo à solução utilizando servidor *Radius* e auditoria de comandos;

3.6.2 Detectar, em conjunto com o Controlador WLAN e com o Ponto de Acesso, pelo menos, os seguintes ataques: flood de frames de gerenciamento dos clientes wireless, uso de *NetStumbler*, respostas *de null probe, flood* de autenticação, ataque de *deauthentication*, *flood* de EAP *handshake, Broadcast Disassociation, Broadcast deauthentication e spoofed* MAC;

3.6.3 O sistema deve monitorar todos os canais de rádio válidos para rede 802.11 na freqüência de 2.4GHz e 5GHz em toda a área de cobertura da rede sem fio;

3.6.4 O monitoramento do tráfego deve ser realizado nas camadas física, enlace e rede.

ANEXO II

(Possíveis Endereços de Instalação)

Unidade	**Endereço**
Sede do TRT Da 6ª Região	Cais do Apolo, 739 - Bairro do Recife - Recife - PE CEP: 50030-902
Varas do Cabo Santo Agostinho	Av Pres. Getulio Vargas, 576, Cabo de Santo Agostinho – PE CEP: 54505-560
Varas de Igarassú	BR 101 Norte, Km 26, Igarassú – PE - CEP: 53600-000
1ª Vara de Ipojuca	Rua Vereador Antônio Bonifácio, 54, Ipojuca – PE CEP: 55590-000
2ª Vara de Ipojuca	Av. Francisco Alves de Souza, 95 - Centro - Ipojuca - PE CEP: 55590-000
3ª Vara de Ipojuca	Rua Hilda da Costa Monteiro, 210 - Centro - Ipojuca - PE CEP: 55590-000
Varas de Olinda	Rodovia PE-15, Km 4,8 - Cidade Tabajara - Olinda – PE CEP: 53350-000
Varas de Paulista	Rua Epitácio Pessoa, 257, Paulista – PE CEP: 53401-220
Varas Trabalhistas da Capital	Praça Ministro João Gonçalves de Souza, S/N – Engenho do Meio - Recife – PE - CEP: 50670-900
Vara de São Lourenço da Mata	Rua Dr. João Severiano, 30, São Lourenço – PE CEP: 54735-310
Varas de Jaboatão	Estrada da Batalha, 1200, Jaboatão – PE CEP: 54315-570
Vara de Escada	Rua Pedro Batista, s/n, Escada – PE CEP: 55500-000
Vara de Goiana	Av. André Vidal de Negreiros, 17, Goiana – PE CEP: 55900-000

ANEXO II DO EDITAL
EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

1.0 – Para se habilitar ao certame, a empresa deverá apresentar documentos relativos à habilitação Jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira e técnica e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

1.1 – Relativos à Habilitação Jurídica

1.1.1 - Documento de constituição jurídica da empresa: Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, (consolidado e/ou acompanhado de todas as alterações posteriores), em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.

1.1.2 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada da prova da diretoria em exercício, no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou em cartório de Registro de Títulos e Documentos.

1.2 - Relativos à Regularidade Fiscal

1.2.1 - Certidão de regularidade relativa à Seguridade Social (CND).

1.2.2 - Certidão de regularidade relativa ao FGTS (CRF).

1.2.3 - Certidão de regularidade relativa à Fazenda Federal:

1.2.3.1 - Relativa aos Tributos Federais.

1.2.3.2 - Relativa à Dívida Ativa.

1.2.4 - Certidão de regularidade relativa à Fazenda Estadual.

1.2.5 - Certidão de regularidade relativa à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da empresa licitante.

1.2.6 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (Lei nº 12.440/11)

1.2.7 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as microempresas e empresas de pequeno porte terão prazo adicional de 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da decisão do Pregoeiro que declarar a empresa vencedora do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeitos de certidão negativa.

1.3 - Relativos à Qualificação Econômico-Financeira

1.3.1 - **Balanço patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

1.3.1.1 - Os documentos devem estar registrados na Junta Comercial ou, em se tratando de sociedades civis, no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou em cartório de Registro de Títulos e Documentos.

1.3.1.2 - As empresas criadas no exercício em curso devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

1.3.1.2.1 - A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\textbf{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a longo prazo}}$$

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

$$\textbf{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível à longo prazo}}$$

1.3.1.3 - Comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (exigida somente no caso do licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1(um) nos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente ou Solvência Geral).

1.3.2 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo(s) distribuidor(es) da sede (matriz) da empresa licitante **nos últimos 90 (noventa) dias**, contados da data designada no preâmbulo deste edital, ressalvada a hipótese em que conste a data de validade nesta certidão.

1.4 - Relativos à Qualificação Técnica

14.1 - Apresentar atestado(s) de capacidade técnica que comprove(m) a qualificação da licitante no fornecimento e implantação de solução equivalente a ofertada;

14.1.1 - Considerar-se-á como equivalente o fornecimento, instalação e configuração de rede sem fio composta por pelo menos 1 (um) controlador wireless e 50 (cinquenta) pontos de acesso.

1.5 – Do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal

1.5.1 - Declaração da empresa licitante de que não emprega mão-de-obra infantil, nos moldes do Anexo IV deste Edital, devidamente assinada pelo representante legal.

2.0 – Demais disposições

2.1 - A empresa licitante, devidamente inscrita no SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, regulamentado pela Instrução Normativa MARE nº 05, de 21/07/1995) poderá deixar de apresentar os documentos exigidos nos subitens 1.2.1 a 1.2.5 e 1.3.1 deste anexo, que serão pesquisados por meio eletrônico.

2.2 - Se algum documento exigido para a habilitação constar no SICAF com a validade exaurida ou com índice de liquidez igual ou inferior a 01 (um), deverá a empresa enviar a(s) respectiva(s) certidão(ões) atualizada(s) e o Balanço Patrimonial, juntamente com os demais documentos de habilitação.

2.3 - A empresa que pretender a substituição prevista no item 2.1 deste anexo deverá apresentar Declaração de Inexist. Fato Imp. Habilitação e de ciência da obrigatoriedade de declarar a superveniência de tais fatos, sob pena de inabilitação. (Anexo II).

2.4 - Deve ser enviado, juntamente com os documentos de habilitação, comprovação que a pessoa física que assina as declarações referidas nos itens 1.5.1 e 2.3 deste anexo, está legalmente habilitada para representar a empresa licitante.

2.5 - Todos os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados legíveis e dentro do prazo de validade nele expresso (quando houver).

2.5.1 – Se fotocópia, autenticada ou acompanhada do documento original; exceto para os documentos cuja autenticidade possa ser conferida por meio eletrônico.

2.6 – Se houver problema operacional que impossibilite a verificação por meio eletrônico a autenticidade de algum documento, o Pregoeiro diligenciará ulteriormente.

2.7 – Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

2.7.1 - Se o licitante for uma filial, todos os documentos os documentos em nome da filial (exceto a certidão exigida no subitem 1.3.2 deste anexo).

2.7.2 - Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

2.8 – Não serão aceitos "protocolos de entrega" em substituição aos documentos requeridos no presente edital.

2.9 – A empresa enquadrada como Microempresa e Emp. Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, deverá apresentar a declaração constante no Anexo VIII do edital, juntamente com os documentos que comprovem o seu enquadramento.

2.10 – A falta de quaisquer dos documentos exigidos no edital, implicará inabilitação do licitante, sendo vedada, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação, ressalvado o disposto no subitem 1.2.7.

ANEXO III DO EDITAL
MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Proposta que faz a empresa _____ inscrita no CNPJ (MF) nº _____, localizada _____, CEP _____, fone/fax _____, e-mail: _____, para fornecer Solução de rede sem fio, mediante registro de preços, de acordo com todas as especificações e condições estabelecidas no Pregão Eletrônico nº Pr-e-78/12, (Processo n°178/2012) promovido pelo Trib unal Regional do Trabalho – 6ª Região.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Controlador Wireless	4		
02	Access Point	100		
03	Software gerenciador dos dispositivos licenciado para todos os dispositivos da solução	1		
04	Implantação de solução Wireless incluindo site survey e transferência de tecnologia	1		

(*) Concordamos com todas as especificações do Edital.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: Conforme edital.
PRAZO DE ENTREGA: Conforme edital
PRAZO DE GARANTIA: Conforme edital
DADOS CADASTRAIS BANCÁRIOS COMPLETOS:
DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA:
ENDEREÇO E NÚMEROS DE TELEFONE E FAC-SIMILE DO ESCRITÓRIO:

Local e data:

_____
(nome do representante legal da empresa)
(nº do RG do signatário ou outro documento equivalente)
(nº do CPF do signatário)

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO

D E C L A R A Ç Ã O

Ref.: Pregão Eletrônico - TRT6 nº Pr-e-78/12 (Proc. TRT6 nº 178/2012)

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ (órgão expedidor: _____) e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/1993), acrescido pela Lei 9.854/99), 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
( )
(Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

(local e data)_____, ___ de _____ de _____

(representante legal, assinatura)_____

OBERVAÇÃO: Deve ser apresentado na habilitação documento que comprove que a pessoa física que assina as declarações acima descritas está legalmente habilitada para representar a empresa licitante.

ANEXO V DO EDITAL

MODELO DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

D E C L A R A Ç Ã O

A empresa _____, CNPJ: _____, por intermédio do seu representante legalmente habilitado para tal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da cédula de identidade de nº _____ (órgão expedidor: _____) e do CPF nº _____, declara, sob as penas da lei, para fins de participação no procedimento licitatório Pregão nº **Pr-e-78/12** – Proc. TRT6 nº 178/2012, que não existe fato impeditivo de sua habilitação ao certame, estando ciente da obrigação de declarar a superveniência de tais fatos.

(local e data)_____, ___ de _____ de _____

(assinatura do representante legal)_____

OBSERVAÇÃO: Deve ser apresentado na habilitação documento que comprove que a pessoa física que assina a declaração acima está legalmente habilitada para representar a empresa licitante.

ANEXO VI DO EDITAL
MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

D E C L A R A Ç Ã O

Pr-e n°78/12
Processo n°178/2012

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ (órgão expedidor: _____) e do CPF nº _____, DECLARA, para fins legais, ser microempresa / Empresa de pequeno porte, nos termos da legislação vigente.

(local e data)_____, _____ de _____ de_____

_____
(representante legal, assinatura)

ANEXO VII DO EDITAL
Minuta da Ata de Registro de Preços

Aos XX dias do mês de XXXX de 2012, no Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região são registrados os preços para o **eventual fornecimento de Solução de Rede sem fio**, conforme descrito no quadro abaixo, celebrado entre o TRT 6ª Região e a empresa abaixo identificada, conforme resultado do Pregão Eletrônico nº Pr-e-78/12 (Processo n°178/12).

O presente registro de preços terá a vigência de 12 (doze) meses, a contar da assinatura desta Ata.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Controlador Wireless	4		
02	Access Point	100		
03	Software gerenciador dos dispositivos licenciado para todos os dispositivos da solução	1		
04	Implantação de solução Wireless incluindo site survey e transferência de tecnologia	1		

Recife, _____ de _____ de 2012

ANDRÉ GENN DE ASSUNÇÃO BARROS
DESEMBARGADOR PRESIDENTE
DO TRT 6ª REGIÃO

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
NOME DA EMPRESA VENCEDORA

ANEXO VIII DO EDITAL
Minuta do Contrato

CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE REDE SEM FIO (WIRELESS), CONTEMPLANDO EQUIPAMENTOS COM RESPECTIVOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO.

Pelo presente instrumento que entre si celebram o **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 02.566.224/0001-90, com sede no Cais do Apolo, 739, no bairro do Recife, CEP: 50030-902, neste ato representado pelo Ex^{mo} Sr. Desembargador do Trabalho, Presidente **ANDRÉ GENN DE ASSUNÇÃO BARROS,** brasileiro, magistrado, inscrito no CPF/MF sob o nº. 246.733.234-91, residente e domiciliado na Cidade do Recife/PE e a empresa **…….., i**nscrita no CNPJ/MF sob o nº …....., estabelecida na …..... CEP …..... **,** neste ato representada pelo **Sr. ……..**, ….., inscrito no CPF/MF sob o …....., carteira de identidade nº. …....., doravante denominados **CONTRATANTE** e **CONTRATADA,** respectivamente, têm por mútuo consenso, por meio do presente instrumento de Contrato o que a seguir declaram:

DOS FUNDAMENTOS LEGAIS DO CONTRATO

CLÁUSULA PRIMEIRA - O presente contrato fundamenta-se:

I - No Pregão Eletrônico nº 78/12, na Lei 10.520/2002, nos Decretos nºs 5.450/ 05, 6.204/07 e 3.931/01, na Lei Complementar 123/2006, e ainda, subsidiariamente, na Lei n°8.666/1993.

II- nos termos propostos pela **CONTRATADA**, que simultaneamente:

a) constem no Processo Administrativo **TRT 178/2012**;

b) não contrariem o interesse público.

III - nos preceitos de Direito Público; e

IV - supletivamente, nos princípios da Teoria Geral dos Contratos e nas disposições do Direito Privado.

DO OBJETO

CLÁUSULA SEGUNDA - Aquisição de solução de rede sem fio (Wireless), contemplando equipamentos com respectivos serviços de instalação e configuração, conforme discriminado abaixo:

EQUIPAMENTOS		
Item	**Descrição**	**Qtd.**
1	Controlador Wireless	4
2	Access Point	100
SOFTWARE		
3	Software gerenciador dos dispositivos licenciado para todos os dispositivos da solução	1
SERVIÇOS		
4	Implantação de solução Wireless incluindo site survey e transferência de tecnologia	1

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As especificações técnicas do objeto do presente projeto estão descritas no ANEXO deste instrumento.

DO REGIME DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA TERCEIRA - Os serviços objeto do presente contrato serão executados na forma de execução indireta.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CLÁUSULA QUARTA - Os serviços de implantação descritos neste contrato serão realizados no prédio Sede do Tribunal e no prédio onde estão instaladas as Varas Trabalhistas do município do Recife, respectivamente nos endereços: Av. Cais do Apolo, 739, Centro, Recife-PE, CEP: 50.030-902 e Praça Ministro João Gonçalves de Souza, S/N, Engenho do Meio, Recife-PE, CEP:50.670-900. Ao Regional resguardar-se-á o direito de exigir a prestação das garantias dentro da Região Metropolitana do Recife, tendo em vista a possibilidade de mudança de endereço do prédio sede e das Varas Trabalhistas da Capital.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O serviço deve ser executado sem que haja interrupção na prestação dos serviços de TI à Instituição. Na impossibilidade de efetuar o serviço sem interrupção, esta deve ocorrer em horário não comercial e no menor intervalo de tempo possível, a ser acordado com o gestor do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A instalação do produto deverá ser realizada por profissional certificado pelo fabricante a executar serviços compatíveis com a solução ofertada. A documentação comprobatória é requisito indispensável para o pagamento do serviço:

I - Compreende a instalação física em rack;

II - Configuração básica de endereçamento IP, sistema e dados SNMP;

III - Configuração do equipamento, com todas as funcionalidades solicitadas e necessárias para seu correto funcionamento: criação de VLANs, rotas estáticas ou dinâmicas, configuração SNMP, configuração de segurança, ACL, 802.1x;

IV - Ativação assistida do produto.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A instalação e configuração do software de gerenciamento com passagem de conhecimento aos técnicos do Regional deverá ser executada por profissional certificado pelo fabricante;

PARÁGRAFO QUARTO - Após a conclusão da instalação a **CONTRATADA** deverá promover a passagem de conhecimento do tipo “hands-on” com duração mínima de 16 (dezesseis) horas a 4 (quatro) técnicos do Regional.

PARÁGRAFO QUINTO - A **CONTRATADA** deverá entregar ao gestor do contrato toda documentação, em meio digital, relativa ao projeto de implantação dos equipamentos e softwares adquiridos.

PARÁGRAFO SEXTO - De posse da documentação apresentada pela **CONTRATADA** e não havendo qualquer pendência relativa a execução dos serviços, e qualificação dos profissionais executores, o gestor emitirá aceite definitivo e atestará as notas fiscais relativas aos serviços de instalação e configuração.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

CLÁUSULA QUINTA - Obriga-se a **CONTRATADA** a:

I – Dar plena e fiel execução ao contrato, respeitadas todas as cláusulas e condições estabelecidas no Termo de Referência;

II – Fornecer os itens, dentro das especificações e exigências do edital de licitação e do prazo estabelecido, após agendamento prévio, ao Chefe da Seção de Bens Permanentes de Serviço de Material (localizado na AV. Cais do Apolo, 617 – Cais do Apolo – Recife - PE).

III - Executar a instalação dos equipamentos controladores de forma que estes fiquem totalmente operacionais com recursos de alta disponibilidade ativados e com capacidade para controlar até 100 (cem) Pontos de Acesso ao mesmo tempo sem perda perceptível de desempenho.

IV - prestar suporte técnico, via telefone ou web, ao software fornecido, por um período mínimo de 12 (doze) meses contados da aceitação do serviço de instalação do referido programa.

V - Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes do processo licitatório;

VI - Assumir todos e quaisquer ônus referentes a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;

VII - Não transferir, subcontratar ou ceder, total ou parcialmente, a qualquer título, os direitos e obrigações decorrentes do contrato ou da execução do mesmo, sem a prévia autorização do **CONTRATANTE;**

VIII - Manter durante a vigência do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

DA GARANTIA, SUPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CLÁUSULA QUINTA - Todos os serviços devem possuir garantia de 12 (doze) meses a contar da data do aceite definitivo pelo Gestor do Contrato.

CLÁUSULA SEXTA - A **CONTRATADA** deverá prestar garantia e assistência técnica para todos os itens de hardware.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O prazo de garantia e assistência técnica será de, ... meses para todos os itens de hardware contratados;

PARÁGRAFO SEGUNDO - A assistência técnica deverá ser *on-site* (no local de instalação) com cobertura de oito horas por dia, sete dias por semana;

PARÁGRAFO TERCEIRO - O prazo para início do atendimento técnico será de até 2 (duas) horas, a partir da abertura do chamado;

PARÁGRAFO QUARTO - O prazo para solução de incidentes ou o tempo que a **CONTRATADA** terá para sanar o problema será regulado pelo Acordo de Nível de Serviço descrito a seguir:

Grau do incidente	Descrição	Tempo de início do atendimento	Tempo de solução
Leve	Equipamento apresenta falha intermitente, mas que não interfere nos serviços de TI.	2 horas	120 horas
Médio	Equipamento apresenta falha que interfere nos serviços de TI, mas que não implicam parada na prestação dos serviços.	2 horas	86 horas
Grave	Equipamento apresenta falha que	2 horas	72 horas

	interfere nos serviços de TI inviabilizando a sua prestação.		

PARÁGRAFO QUINTO - O tempo de solução será computado a partir da abertura do chamado até a efetiva solução do problema apresentado pelo equipamento.

PARÁGRAFO SEXTO - A **CONTRATADA** deverá fornecer novas versões por necessidade de correção de problemas ou por implementação de novos releases durante todo o período de garantia.

CLÁUSULA SÉTIMA - A **CONTRATADA** deverá prestar suporte técnico, via telefone ou web, ao software fornecido, por um período ..... meses contados da aceitação do serviço de instalação do referido programa.

PARÁGRAFO ÚNICO - O **CONTRATANTE** terá direito, sem custos adicionais, às novas versões do software ofertado, por ventura disponibilizadas pelo fabricante, dentro do prazo de 12 (doze) meses contados a partir do aceite definitivo do serviço de instalação e configuração do programa.

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

CLÁUSULA OITAVA - São obrigações do **CONTRATANTE**:

I - Efetuar pagamento à **CONTRATADA** de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste contrato;

II - Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais;

III - Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais;

IV – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO ÚNICO – A Administração indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços a serem contratados, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei nº. 8.666/93, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

DOS PRAZOS

CLÁUSULA NONA – A **CONTRATADA** terá um prazo de 30 (trinta) dias, após o recebimento do empenho, para efetuar a entrega dos equipamentos.

CLÁUSULA DÉCIMA - A **CONTRATADA** deverá concluir os serviços de instalação e configuração dos equipamentos em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos a contar da data em que o gestor do contrato atestar o recebimento dos equipamentos fornecidos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - O presente contrato terá vigência a partir de de sua assinatura até o término da garantia ofertada.

DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PREÇO - **O CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA,** o valor de **R$ …….,** conforme tabela abaixo:

EQUIPAMENTOS	

Item	Descrição	Qtd.	Preço (R$)
1	Controlador Wireless	4	
2	Access Point	100	
SOFTWARE			
3	Software gerenciador dos dispositivos licenciado para todos os dispositivos da solução	1	
SERVIÇOS			
4	Implantação de solução Wireless incluindo site survey e transferência de tecnologia	1	

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO - O pagamento referente a aquisição de solução de rede sem fio (Wireless), contemplando equipamentos com respectivos serviços de instalação e configuração, será efetuado em 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal pela Secretaria de Orçamento e Finanças do **CONTRATANTE**, devidamente atestada pelo Gestor do contrato, sem ressalvas, através de ordem bancária em nome da **CONTRATADA**, conforme dados bancários indicados pela **CONTRATADA**, ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento. De acordo com as normas do Tesouro Nacional a Ordem Bancária terá sua compensação em até 02 (dois) dias úteis.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os pagamentos, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a **CONTRATADA** efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias;

PARÁGRAFO SEGUNDO - O gestor do contrato atestará a nota fiscal, com ou sem ressalvas, no prazo de até 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da mesma;

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso da nota fiscal ser atestada com ressalva, o **CONTRATANTE** terá o prazo de 20 (vinte) dias úteis, após a ciência do fato, para decidir sobre o pagamento.

PARÁGRAFO QUARTO - No ato do pagamento serão retidos na fonte os tributos federais e municipais de acordo com a legislação vigente. Os documentos comprobatórios das retenções ficarão à disposição do interessado na Secretaria de Orçamento e Finanças do **CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO QUINTO - Caso a **CONTRATADA** seja optante do SIMPLES, deverá apresentar, junto com a Nota Fiscal, quando do pagamento, cópia autenticada ou original para que seja conferido pelo servidor, do Termo de Opção ou Ficha Cadastral de pessoa jurídica, onde constará a opção; esta última para as empresas constituídas a partir de janeiro de 1997.

PARÁGRAFO SEXTO - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo **CONTRATANTE,** entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:
EM= Ix N x VP, onde:
EM= Encargos moratórios;
N= Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP= Valor da parcela a ser paga;
I= Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \qquad I = \frac{(6/100)}{365} \qquad I = 0,0001644$$

TX= Percentual da taxa anual = 6%

PARÁGRAFO SÉTIMO - A compensação financeira prevista no Parágrafo anterior será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência, se for o caso.

PARÁGRAFO OITAVO - O **CONTRATANTE** poderá exigir, a qualquer momento, a comprovação do cumprimento das obrigações mencionadas no item VIII da Cláusula Quinta, reservando-se o direito de reter o valor correspondente aos pagamentos devidos até a regularização das obrigações pendentes.

PARÁGRAFO NONO - Estão incluídos no preço unitário todos os tributos e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transporte, as quais correrão por conta da **CONTRATADA**.

DO REAJUSTE

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – O valor do presente contrato é irreajustável.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Os recursos necessários à execução deste contrato correrão à conta dos recursos orçamentários consignados ao **CONTRATANTE** na Classificação da Despesa **3390.39.27 (Suporte de infraestrutura de TI), 4490.39.93 (Aquisição de Software), 4490.52.35 (Equip. de Proc. De Dados)**, constante do Programa de Trabalho **02.061.0571.4256.0001 (Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho).**

PARÁGRAFO ÚNICO - Para cobertura da despesa relativa ao presente contrato, foram emitidas as notas de empenho nºs. 2012NE00..... e 2012NE00....., ambas datadas de …..... de …..... de 2012, nos valores de R$ …....., respectivamente.

DA TRANSFERÊNCIA DE RESPONSABILIDADE

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Sob nenhum pretexto ou nenhuma forma, a menos que haja concordância, por escrito, do **CONTRATANTE**, cabe a **CONTRATADA** transferir o objeto deste contrato para outrem.

DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E OUTRAS

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Os empregados e prepostos da **CONTRATADA** não terão qualquer vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**, ocorrendo 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.

DA RESCISÃO

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – O presente Contrato poderá ser rescindido, desde que formalmente motivado, na forma fixada no art. 79 da Lei 8.666/93, nas hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 do referido diploma legal, sem prejuízo das penalidades estabelecidas neste contrato.

DAS PENALIDADES

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Deixando a **CONTRATADA** de entregar documentação exigida para o certame ou apresentado de forma irregular, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, ou ainda, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, ou cometer fraude fiscal comportar-se-á de modo inidôneo, verificado pela **CONTRATANTE**, ficará sujeito às penalidades constantes do Art. 7º da Lei n.º 10.520/02, além de poder incorrer em multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Em se tratando de inexecução parcial do contrato observar-se-á:

I - O descumprimento aos “tempos de solução” e aos “tempos de início do atendimento” indicados no acordo de níveis de serviço que constam do Termo de Referência acarretará multa de 2% do valor do equipamento defeituoso acrescido de 1% do mesmo valor por cada hora de atraso.

II - O descumprimento do prazo descrito na Cláusula Nona deste contrato implicará em multa de 2% do valor do equipamento acrescido de 1% do mesmo valor por cada dia de atraso

III - O descumprimento do prazo descrito na Cláusula Décima deste contrato implicará em multa de 5% do valor do serviço acrescido de 1% do mesmo valor por cada dia de atraso.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O valor da multa deverá ser recolhido diretamente à União e apresentado o comprovante ao Setor Financeiro da Secretaria de Orçamento e Finanças do CONTRATANTE, no prazo de 15 (quinze) dias contados da notificação, podendo ser abatido de pagamento a que a CONTRATADA ainda fizer jus, ou poderá ser cobrada judicialmente, nos termos do § 1º do artigo 87 da Lei 8666/93.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A aplicação de qualquer penalidade à **CONTRATADA** será sempre precedida da oportunidade de ampla defesa, na forma da lei.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas situações previstas neste instrumento, na Lei 8.666/93 e noutras disposições legais, realizar por escrito, através de Termo Aditivo, as alterações contratuais que lhe forem convenientes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - Fica eleito o foro da Justiça Federal na cidade do Recife-PE, para dirimir qualquer litígio oriundo do presente instrumento contratual, que não puderam ser administrativamente solucionados, renunciando, como renunciado têm, a qualquer outro por mais privilegiado que seja, até mesmo se houver mudança de domicílio de qualquer das partes.

E por estarem justos e acordados, assinam o presente instrumento de contrato administrativo, **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, em 03 (três) vias de igual teor e para que produzam os efeitos legais.

Recife(PE), de de 2012.

_____

CONTRATANTE

_____

CONTRATADA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 CONTROLADOR WIRELESS

1.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

1.1.1 Centralizar a manutenção e distribuição das configurações dos ACCESS POINTs;

1.1.2 Controlar a configuração dos *access points* (Pontos de Acesso Wireless) gerenciados e otimizar o desempenho e a cobertura da radiofrequência;

1.1.3 Gerenciar, no mínimo, 100 (cem) *access points*, simultaneamente, com centralização das funcionalidades de autenticação;

1.1.4 Deve permitir a expansão do número de *access points wireless* através de licenças de software, não exigindo a troca de hardware;

1.1.5 Deve permitir expansão de capacidade através de licenças de software para no mínimo 250 (duzentos e cinquenta) *access points* por controlador;

1.1.6 O controlador WLAN poderá estar remotamente conectado aos *access points* por ele gerenciados, inclusive via roteamento nível 3 da camada OSI;

1.1.7 Implementar varredura de RF contínua, programada ou sob demanda, com identificação de *access points* ou clientes irregulares;

1.1.8 Na ocorrência de inoperância de um *access point*, o controlador WLAN deverá ajustar automaticamente a potência dos *access points* adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida;

1.1.9 Se um controlador WLAN falhar, os Pontos de Acesso relacionados deverão se associar a um controlador WLAN alternativo de forma automática, não permitindo que a rede *wireless* se torne inoperante;

1.1.10 Deve permitir sua configuração em alta disponibilidade (HA) com outro controlador de igual capacidade;

1.1.11 Deve permitir sua operação em alta disponibilidade (HA);

1.1.12 Ajustar automaticamente os canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em performance;

1.1.13 Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura e controle da propagação indesejada de RF;

1.1.14 Implementar sistema de balanceamento de carga para associação de clientes entre Pontos de Acesso próximos, para otimizar a performance;

1.1.15 Detectar áreas de sombra de cobertura e efetuar os devidos ajustes para sua correção automática;

1.1.16 Ajustar dinamicamente o nível de potência e canal de rádio dos Pontos de Acesso, de modo a otimizar o tamanho da célula de RF, garantindo a performance e escalabilidade;

1.2 ROTEAMENTO

1.2.1 Deve possibilitar a configuração de rotas estáticas e OSPF;

1.2.2 Deve possuir DHCP relay;

1.3 CONDIÇÕES DE REDE

1.3.1 Deve ser fornecido com, no mínimo, 04 (quatro) portas 10/100/1000BASE-T ou 1000Base-T com conectores RJ-45 (portas de console ou de gerenciamento não serão computadas para atender essa exigência);

1.4 GERENCIAMENTO

1.4.1 Deve implementar NTP ou SNTP;

1.4.2 Permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento;

1.4.3 Permitir a configuração e gerenciamento seguro por meio de browser padrão (https);

1.4.4 Possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando CLI;

1.4.5 Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação;

1.4.6 Permitir a gravação de eventos por meio do protocolo Syslog;

1.4.7 Possuir ferramentas de debug e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível;

1.4.8 Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;

1.4.9 Possuir suporte a MIB II, conforme a RFC 1213;

1.4.10 Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento;

1.4.11 Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP;

1.4.12 Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho do controlador;

1.5 INSTALAÇÃO/COMPONENTES

1.5.1 Possuir LEDs para a indicação do status e da atividade das portas;

1.5.2 Deve possuir fonte de alimentação interna, redundante e com seleção automática de tensão (110-220 VAC);

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

1.5.4 Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de console, cabos de energia elétrica, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

1.6 SEGURANÇA e QoS

1.6.1 Deve possuir mecanismo de supressão de tráfego multicast para clientes da rede *wireless* que não o solicitarem;

1.6.2 Implementar padrão IEEE 802.11i e 802.11h;

1.6.3 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, Qualidade de Serviço com suporte a IEEE 802.11e, WMM e SVP;

1.6.4 Possibilitar roaming com integridade de sessão, dando suporte a aplicações em tempo real, tais como, VoWLAN e streaming de vídeo;

1.6.5 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, o *fast roaming* seguro;

1.6.6 Deve implementar 802.1Q;

1.6.7 Deve implementar padrão 802.1p;

1.6.8 Deve Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento utilizando servidor Radius;

1.6.9 Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário;

1.6.10 Deve implementar listas de controle de acesso ou funcionalidade similar de controle;

1.6.11 Deve implementar filtros de acesso à rede baseados em endereços MAC;

1.6.12 Deve implementar associação dinâmica de usuário a VLAN, com base nos parâmetros da etapa de autenticação;

1.6.13 Deve implementar IEEE 802.1X, para autenticação de clientes *wireless*, com pelo menos os seguintes métodos EAP: EAP-TTLS, PEAP e EAP-TLS;

1.6.14 Deve permitir a integração com Radius Server que suporte os métodos EAP citados;

16.15 Deve Implementar associação dinâmica de ACL e de QoS, com base nos parâmetros da etapa de autenticação;

1.6.16 Deve permitir a limitação de banda por usuário ou grupo;

1.6.17 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WEP, chaves estáticas e dinâmicas;

1.6.18 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC;

1.6.19 Deve implementar, em conjunto com o Ponto de Acesso, WPA2 com algoritmo de criptografia AES;

2 ACCESS POINT

2.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

2.1.1 Equipamento de Ponto de Acesso para rede local sem fio atendendo aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n, com configuração via software;

2.1.2 O ponto de acesso poderá estar diretamente ou remotamente conectado ao controlador *wireless*, inclusive via roteamento da camada de rede OSI;

2.1.3 Se um controlador *wireless* falhar, os Pontos de Acesso relacionados deverão se associar automaticamente a um controlador wireless alternativo, não permitindo que a rede wireless se torne inoperante;

2.1.4 Implementar mecanismo de funcionamento para trabalhar com controladores *wireless* em redundância;

2.1.5 Deve permitir simultaneamente usuários configurados nos padrões IEEE 802.11b/g/n e 802.11a/n;

2.1.6 Implementar as seguintes taxas de transmissão e com *fallback* automático:

2.1.6.1 IEEE 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps;

2.1.6.2 IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2 e 1 Mbps;

2.1.6.3 IEEE 802.11n (canal de 20MHz): 144.4, 65, 52, 13 e 6.5 Mbps;

2.1.6.4 IEEE 802.11n (canal de 40MHz): 300, 270, 180, 90, 54, 30, 15 e 13.5 Mbps;

2.1.7 Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão;

2.1.8 Permitir o ajuste dinâmico de nível de potência e canal de rádio de modo a otimizar o tamanho da célula de RF conforme as características do ambiente;

2.1.9 Possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs;

2.1.10 Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID;

2.1.11 Implantar *fast secure roaming* ou *roaming* com integridade de sessão;

2.1.12 Não deve haver licença restringindo o número de usuários por ponto de acesso.

2.1.13 Implementar a pilha de protocolos TCP/IP;

2.1.14 Implementar VLANs conforme padrão IEEE 802.1Q;

2.1.15 Deve implementar cliente DHCP, para configuração automática de rede;

2.1.16 Deve configurar-se automaticamente ao ser conectado na rede;

2.1.17 Possuir estrutura que permita fixação do equipamento em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;

2.1.18 Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais (podendo ser em CD-ROM ou DVD-ROM) que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

2.1.19 Deve ser do mesmo fabricante do controlador WLAN;

2.1.20 Deve possuir certificado de homologação emitido pela Anatel;

2.2 ANTENAS

2.2.1 Deve possuir antenas internas compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n com ganho de, pelo menos, 3 dBi para 2.4GHz e 4 dBi para 5.0GHz, e padrão de

irradiação omnidirecional e com capacidade de transmissão simultânea em várias bandas no esquema 3x3 MIMO;

2.2.2 Deve possuir sensibilidade de recepção de valor menor ou igual: a -88 dBm a 6Mbps no padrão 802.11g, e a -90 dBm a 6Mbps no padrão 802.11a;

2.3 CONDIÇÕES DE REDE

2.3.1 Possuir, no mínimo, uma interface Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), autosensing, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa;

2.3.2 Suportar alimentação pela interface de rede descrita no item anterior através de um único injetor de alimentação externa via cabo utp, conforme padrão IEEE 802.3af PoE, sem perda de funcionalidades e de desempenho. O injetor PoE deve ser fornecido.

2.4 GERENCIAMENTO

2.4.1 Possuir porta de console para gerenciamento e configuração;

2.4.2 Permitir a atualização remota do sistema operacional e dos arquivos de configuração utilizados no equipamento;

2.4.3 Deve implementar funcionamento em modo gerenciado pelo controlador wireless, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS e monitoramento de RF;

2.5 INSTALAÇÃO/COMPONENTES

2.5.1 Possuir LEDs indicativos do estado de operação, da atividade dos rádios e da interface Gigabit Ethernet;

2.6 SEGURANÇA e QoS

2.6.1 Possuir entrada para dispositivo antifurto do tipo *Kensington lock* ou similar;

2.6.2 Implementar varredura de RF nas bandas 802.11a, 802.11b/g e 802.11n para identificação de Pontos de Acesso intrusos não autorizados (rogues) e interferências no canal habilitado ao ponto de acesso e nos demais canais configurados na rede WLAN;

2.6.3 Deve implementar IEEE 802.1x de acesso do próprio *access point* a rede;

2.6.4 Suportar a autenticação com geração dinâmica de chaves criptográficas por sessão e por usuário;

2.6.5 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WEP, chaves estáticas e dinâmicas;

2.6.6 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WPA com algoritmo de criptografia TKIP e MIC;

2.6.7 Implementar, em conjunto com o Controlador WLAN, WPA2 com algoritmo de criptografia AES;

2.6.8 Deve implementar padrão IEEE 802.11e , WMM e SVP da Wi-Fi Alliance para priorização de tráfego, suportando aplicações em tempo real, tais como VoIP e vídeo;

3. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO WIRELESS

3.1 COMPATIBILIDADE

3.1.1 Deve pertencer ao mesmo fabricante dos equipamentos que compõem a solução ofertada ou possuir declaração do fabricante dos equipamentos, que comprove a compatibilidade do software com os itens de hardware da rede sem fio ofertados.

3.2 CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.2.1 O software deve estar licenciado de forma a permitir o gerenciamento de todos os itens que compõem a solução nos quantitativos máximos descritos no edital;

3.2.2 Deve permitir a configuração de diferentes perfis de usuários, tornando possível a criação de usuários com perfil de administração do software e outros de apenas operação/visualização;

3.2.3 Implementa mecanismo de proteção do tráfego de dados de gerência entre a solução de gerência e os equipamentos;

3.2.4 Possibilita a visualização e registro em log de alertas da rede com indicação de severidade;

3.2.5 Deve vir acompanhado de toda documentação técnica e de manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do software;

3.3 REQUISITOS DE SUPORTE A PROJETO E PLANEJAMENTO

3.3.1 Organização hierárquica de equipamentos em plantas, de plantas em prédios e de prédios em projetos;

3.3.2 Possibilitar o desenho de plantas baixas no próprio software para projetos de rede wireless;

3.3.3 Possibilitar a importação de plantas baixas nos seguintes formatos: DWG, DXF, GIF e JPEG;

3.3.4 As funcionalidades descritas nos itens 3.3.2 e 3.3.3 poderão ser atendidas através da integração com outros softwares, desde que fornecidos sem custos adicionais ao Regional;

3.4 REQUISITOS DE MONITORAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

3.4.1 Descoberta automática dos dispositivos individuais da infraestrutura wireless;

3.4.2 Visualização do mapa lógico da rede, com representação gráfica dos equipamentos e sinalização por ícone ou cor de seu estado operacional;

3.4.3 Visualização de alertas da rede em tempo real, com indicação de severidade por cor;

3.4.4 Permitir a visualização de eventuais áreas sem cobertura de RF;

3.4.5 Monitorar o desempenho da rede wireless, consolidando informações de rede tais como: níveis de ruído, relação sinal-ruído, interferência, potência do sinal e topologia da rede;

3.4.6 Deve suportar listagem on-line da relação sinal-ruído de cada usuário, sua localização, endereço IP, endereço MAC, nível de potência de recepção e dados de associação e de autenticação 802.1x;

3.4.7 Capacidade de gerar alarmes se um ataque for detectado;

3.4.8 Implementar mecanismos para detecção, localização e bloqueio de pontos de acesso não autorizados e redes *ad-doc*;

3.4.9 Ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso para eliminar lacunas de cobertura e otimizar o desempenho de RF;

3.4.10 Deve suportar solução para localização dos elementos irradiantes presentes na área de cobertura da rede sem fio;

3.5 REQUISITOS DE GERENCIAMENTON DA WLAN

3.5.1 Capacidade de geração e distribuição dos arquivos de configuração dos equipamentos, segundo os parâmetros definidos pelo projeto automatizado;

3.5.2 Implementar modelos de configuração (*templates*) de forma a possibilitar a replicação de configuração entre equipamentos;

3.5.3 Capacidade de gerência de configuração com armazenamento de diferentes versões e suporte a *rollback*;

3.5.4 Capacidade de configuração gráfica completa dos *Wireless Controller* (controladores de rede sem fio) e respectivos Pontos de Acesso;

3.5.5 Capacidade de comparar e alertar eventuais discrepâncias entre as configurações do controlador e as armazenadas em seu banco de dados;

3.5.6 Capacidade de geração de relatórios dos seguintes tipos: listagem de clientes wireless, inventário, informações de configuração do controlador, utilização da rede, detalhes dos Pontos de Acesso estranhos detectados;

3.5.7 Capacidade de agendar o desligamento automático de determinada rede wireless e sua eventual reativação;

3.6 REQUISITOS DE SEGURANÇA

3.6.1 Implementar protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo à solução utilizando servidor *Radius* e auditoria de comandos;

3.6.2 Detectar, em conjunto com o Controlador WLAN e com o Ponto de Acesso, pelo menos, os seguintes ataques: flood de frames de gerenciamento dos clientes wireless, uso de *NetStumbler*, respostas *de null probe, flood* de autenticação, ataque de *deauthentication*, *flood* de EAP *handshake, Broadcast Disassociation, Broadcast deauthentication e spoofed* MAC;

3.6.3 O sistema deve monitorar todos os canais de rádio válidos para rede 802.11 na freqüência de 2.4GHz e 5GHz em toda a área de cobertura da rede sem fio;

3.6.4 O monitoramento do tráfego deve ser realizado nas camadas física, enlace e rede.