



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2010001 ETICE
NÚMERO DO EDITAL NO COMPRASNET:0060/2010
PROCESSO Nº 09539339-0**

A EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ- ETICE, através do Pregoeiro e Equipe de Apoio, designados conforme o caso, pelos Decretos Estaduais nº 29.171, de 07 de fevereiro de 2008, publicado no D.O.E, de 08/02/2008, nº 29.266, de 22/04/2008, publicado no D.O.E. de 23/04/2008, nº 29.641, de 05/02/2009, publicado no D.O.E. de 11/02/2009, nº 29.756, de 20/05/2009 publicado no D.O.E de 22/05/2009, torna público para conhecimento dos interessados que, na data e horários abaixo previstos, por meio de recursos da tecnologia da informação na rede mundial de computadores (INTERNET) através do site: www.comprasnet.gov.br. “**Acesso Seguro**”, fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO, REGISTRO DE PREÇO**, tipo **MENOR PREÇO**, para o atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

A presente licitação e consequente contratação serão regidas pela Lei Federal nº 10.520, de 17.07.2002, Lei Federal nº 11.488, de 15.06.2007, Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, Decretos Estaduais nºs 28.089, de 10.01.2006, 28.087, ambos de 10.01.2006, nº 27.624, de 22.11.2004, Decreto Federal nº 3.722, de 09/01/2001, e subsidiariamente a Lei Federal nº. 8.666 de 21.06.1993, Decreto Federal nº 5.450, de 31.05.2005 e pelas disposições fixadas neste Edital e seus Anexos [. além das demais disposições legais aplicáveis.](#)

DATA DO INÍCIO DE ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 01/03/2010
DATA DA ABERTURA DAS PROPOSTAS: 11/03/2010 às 08h30min
INÍCIO DA DISPUTA DO PREGÃO: 11/03/2010 às 08h30min

REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizado pelo sistema do Comprasnet, será observado o horário de Brasília/DF.

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS: Observando o prazo legal, o licitante poderá formular consultas por meio eletrônico, exclusivamente, através do endereço licitacao@pge.ce.gov.br, informando o número do pregão, e o órgão interessado. **(PE 2010001 ETICE)**

ENDEREÇO ELETRÔNICO: A sessão deste pregão será realizada por meio eletrônico no seguinte site da internet: www.comprasnet.gov.br, “**Acesso Seguro**”.

Para todos os fins e efeitos, integram este Edital os seguintes Anexos:

- ANEXO 01 - TERMO DE REFERÊNCIA**
- ANEXO 02 - MINUTA DO CONTRATO**
- ANEXO 03 - TERMO DE PROPOSTA ESCRITA**
- ANEXO 04 - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

1 DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio de recursos da tecnologia da informação na rede mundial de computadores (INTERNET), através do site:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

www.comprasnet.gov.br “Acesso Seguro”, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases;

1.2 Os trabalhos serão conduzidos por servidores públicos e militares estaduais, designados para o exercício das funções de Pregoeiro e Membros de Equipe de Apoio, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "**Licitações**" constante da página eletrônica do www.comprasnet.gov.br.

1.3 O licitante deverá observar as datas e os horários limites previstos para o recebimento das propostas, atentando também para a data e horário de início da disputa;

1.4 Na hipótese de não haver expediente e, ou seja, declarado feriado na data marcada para a realização do certame, a sessão, será automaticamente transferida, para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário;

1.5 Neste Edital serão encontrados nomes, palavras, siglas e abreviações com os significados abaixo:

a. Sistema de Registro de Preços (SRP): conjunto de procedimentos para seleção de proposta mais vantajosa, visando o registro formal de preços para futuras e eventuais contratações de bens, de produtos e de serviços;

b. Ata de Registro de Preços: documento de caráter obrigatório e vinculativo em que são registrados o Órgão Gestor, os Órgãos Participantes, a descrição dos bens, dos produtos ou dos serviços, os preços unitários, a unidade de medida, as quantidades, a marca, os fornecedores detentores do registro e as condições a serem observadas nas possíveis contratações, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas;

c. Órgão Gestor do Registro de Preços: órgão ou entidade da Administração Pública Estadual responsável pela gestão do SRP, inclusive pela organização e realização do procedimento licitatório, bem como pelos atos dele decorrentes;

d. Órgão Gestor Geral de Registro de Preços: órgão ou entidade da Administração Pública Estadual responsável pela gestão estratégica da sistemática de registro de preços no âmbito do Governo do Estado do Ceará;

e. Órgão Participante: órgão ou entidade da Administração Pública que aderir ao SRP e integrar a Ata de Registro de Preços;

f. Órgão Interessado: órgão ou entidade da Administração Pública que não tenha constado do certame como Órgão Participante e que tenha interesse em utilizar a Ata de Registro de Preços, mediante comprovação da vantagem e prévia consulta ao Órgão Gestor;

g. Pesquisa de Mercado: pesquisa realizada junto ao mercado fornecedor, bem como junto aos órgãos de divulgação de preços oficiais ou, ainda, no âmbito dos preços praticados pelos órgãos e entidades da Administração Pública, visando à obtenção de preço de referência para subsidiar a realização ou atualização do Registro de Preços;

h. Ordem de Compra ou de Serviço: documento formal emitido com o objetivo de autorizar a entrega do bem ou do produto ou o início da prestação do serviço, conforme disciplinado no Anexo IV do Decreto Estadual nº 27.786, de 02 de maio de 2005;

i. Classificado, Detentor ou Beneficiário do Registro de Preços: licitante que, respeitando a ordem de classificação das propostas e após a assinatura da Ata de Registro de Preços, encontra-se apto a fornecer para a Administração Pública Estadual;

j. Hardware: equipamentos para tecnologia da informação;

2 DO OBJETO

2.1 O presente Pregão Eletrônico tem como objeto o Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de EQUIPAMENTOS DE REDE CORPORATIVOS (SWITCHS e



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

ACESSÓRIOS), todos novos e de primeiro uso, conforme especificações e estimativas de quantidades, contidas no **ANEXO 01 - TERMO DE REFERÊNCIA**, deste Edital.

2.2 A existência de preços registrados não obriga a Administração Pública Estadual a firmar as contratações nas quantidades estimadas no **ANEXO 01 - TERMO DE REFERÊNCIA**, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

3 DO PRAZO

3.1 A Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de 12(doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura.

4 DA FONTE DE RECURSOS

4.1 Os recursos financeiros para fazer face às despesas com os futuros fornecimentos, ocorrerão à conta de dotação orçamentária de cada Órgão/Entidade participante do **SRP(Sistema de Registro de Preços)**, a ser informada quando da emissão da Ordem de Compra ou Serviço, bem como no Termo de Referência a ser enviado a Seplog;

4.2 Os preços registrados serão aqueles ofertados nas propostas de preços dos licitantes vencedores da disputa;

4.3 Nos casos de celebração de contratos, a forma e condições de pagamento e os critérios de revisão dos preços, serão os estabelecidos no **Anexo 02 - MINUTA DE CONTRATO**, deste Edital.

5 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos e que estejam obrigatoriamente cadastrados no SICAF e estiverem devidamente credenciados na Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação SLTI, através do site www.comprasnet.gov.br para acesso ao sistema eletrônico, bem como possuam atividade econômica compatível com os objetos licitados.

5.1.1 Como requisito para participação no Pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, o licitante deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento as exigências de habilitação do presente Edital.

5.1.2 Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

5.1.3 A participação na licitação implica, automaticamente, na aceitação integral dos termos deste Edital e seus Anexos e Leis aplicáveis;

5.2 É vedada a participação de licitantes:

5.2.1 Sob processo de recuperação judicial ou extrajudicial sob concurso de credores, concordata, falência, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação;

5.2.2 Que estejam declarada inidônea pela Administração Pública e, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no Art. 97, parágrafo Único da Lei Federal 8.666/93;

5.2.3 Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal temporariamente suspenso;

5.2.4 Que estejam suspensas pela Administração Pública de participar em licitações e impedidas de contratar com a Administração pelo prazo da decisão que determinou a suspensão;

5.2.5 Que estejam incluídas no Cadastro de Inadimplência da Fazenda Estadual - CADINE - nos



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

termos do artigo 3.º da Lei Estadual n.º 12.411 de 02/01/1995.

5.2.6 Estrangeiros que não estejam autorizados a comercializar no País.

5.2.7 Servidor dos órgãos e entidades da Administração Pública, inclusive Fundações instituídas e/ou mantidas pelo Poder Público, participar como licitante, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa dos procedimentos licitatório.

5.2.8 Que estejam reunidas em consórcio, coligação ou grupos de empresas, que tenham em comum com uma ou mais empresas participantes deste processo licitatório, um ou mais sócios quotistas ou membros de diretoria.

6 DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME:

6.1 O certame será conduzido pelo Pregoeiro, que terá suas atribuições previstas nos incisos I a XV do art 8º do Decreto Estadual nº 28.089 de 10/01/2006.

7 DO CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES

7.1 Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão Eletrônico deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), para acesso ao sistema eletrônico obtidas na página eletrônica: www.comprasnet.gov.br.

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

7.3. O licitante deverá estar previamente cadastrado no site www.comprasnet.gov.br, na opção PREGÃO ELETRÔNICO.

7.4. Em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da proponente, o Licitante 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;

7.5. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Procuradoria Geral do Estado, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (Art.3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/05).

7.6. A perda de senha ou quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso;

8 DA PARTICIPAÇÃO

8.1 A participação no **PREGÃO ELETRÔNICO** se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos; a informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do site www.comprasnet.gov.br, opção “**Acesso Seguro**”.

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

8.3. Até o encerramento do prazo para recebimento de propostas, os Licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

8.4. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

9. DAS PROPOSTAS

9.1. DA PROPOSTA DE PREÇO ELETRÔNICA:

9.1.1. A proposta deverá explicitar nos campos “VALOR UNITÁRIO (R\$)” e “VALOR TOTAL (R\$)” o preço referente a cada grupo, em conformidade com as especificações do Edital, bem como os campos “MARCA OU MODELO”, “FABRICANTE” e “DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO” deverão ser preenchidos.

9.1.2. Para efeito de julgamento das propostas eletrônicas, o valor a ser informado no sistema eletrônico, pelos licitantes situados no Estado do Ceará, no campo **PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO** será o valor deduzido do percentual de 7,5% (sete inteiros e cinco centésimos por cento), correspondente à média das diferenças de alíquotas interestaduais do ICMS, nos termos do disposto no Decreto Estadual nº 27.624, de 22 de novembro de 2004.

9.1.3. A dedução acima referida não se aplica ao fornecimento de produtos isentos e não tributados, e, na hipótese da alíquota interna ser inferior ao percentual de 7,5% (sete inteiros e cinco centésimos por cento), devendo, neste caso, ser aplicado o percentual correspondente à alíquota cobrada.

9.1.4. Descrição do objeto ofertado atendendo as especificações mínimas solicitadas no Edital e o preço e, se for o caso, o respectivo anexo ;

a) a cotação do valor global do grupo, expresso em moeda corrente nacional, com 02 (duas) casas decimais;

b) inclusão de todas as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras despesas necessárias à execução do objeto da licitação, impliquem ou venham a implicar nos preços ofertados;

9.1.5. Até o encerramento do prazo para recebimento de propostas, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada;

9.1.6. O encaminhamento da proposta de preço para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital;

10. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES

10.1. A partir do horário previsto no Edital e no sistema, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, na qual o sistema divulgará os preços das propostas recebidas, passando o pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das mesmas;

10.2. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores 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;

10.3. Só serão aceitos lances do mesmo licitante cujo o valor seja inferior ao lance anterior, ainda que esse seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante;

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

10.5. No transcurso da sessão pública, que terá tempo inicial estimado pelo pregoeiro para apresentação de lances, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao pregoeiro, nem aos demais participantes;

10.6. No caso de desconexão entre o Pregoeiro e o sistema, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

prejuízos dos atos realizados;

10.7. A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, por decisão do Pregoeiro, após o que transcorrerá período de tempo extra, o qual ocorrerá em um intervalo que pode ser de **01(um) segundo a 30 (trinta) minutos** determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lance, não podendo, em hipótese alguma, os licitantes apresentarem novos lances;

10.8. Face à imprevisão do tempo extra (randômico), os licitantes participantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderão resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil;

10.9. Concluída a etapa de lances, o sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes;

10.10. Após encerrado o tempo extra (randômico), antes de anunciar o vencedor, o(a) Pregoeiro(a), poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta, diretamente ao Licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observando-se os critérios de julgamento. A negociação será realizada exclusivamente por meio eletrônico, podendo ser acompanhada pelos demais Licitantes;

10.11. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;

10.12. Em cumprimento ao que determina a Lei complementar nº 123/2006, a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, que se enquadre nos termos do art. 34 da Lei nº 11.488/2007, que ofertou Lance de **até 5% (cinco por cento)** maior que a do arrematante que não se enquadre nessa categoria, será convocado automaticamente pelo sistema, na sala de disputa, para no prazo de **05 (cinco) minutos**, utilizando-se do direito de preferência, apresentar proposta de preço inferior ao do licitante arrematante.

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

11.1. Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observada as especificações técnicas e as demais condições definidas neste Edital;

11.2. A disputa será realizada por grupo, sendo os preços registrados em ata, por item, unitariamente considerados.

11.3. A proposta final para cada grupo não poderá conter nenhum item com valor superior ao estimado pela administração, sob pena de desclassificação, independente do valor total do grupo.

11.4. O sistema anunciará o Licitante detentor da melhor proposta ou lance de menor valor, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública eletrônica, ocasião em que o Pregoeiro adotará os procedimentos descritos no subitem 10.12. e, após negociações, decidirá acerca da aceitação da proposta ou do lance de menor valor;

11.5. Analisada a aceitabilidade do menor preço obtido, o Pregoeiro divulgará no sistema, via internet, o resultado do julgamento das propostas.

11.6. Em seguida o Pregoeiro efetuará consulta aos documentos de habilitação para, na forma da Lei 8.666/93, comprovar a regularidade da situação do autor da melhor proposta, conforme explicitado neste Edital;

11.7. Se a proposta ou o lance, de menor preço não for aceitável, ou se o Licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital. Também nessa etapa, o Pregoeiro poderá negociar com o Licitante para que seja obtida oferta de preço menor;

11.8. Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

12. DA PROPOSTA ESCRITA E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

12.1. A Proposta de Preço do Licitante arrematante deverá ser entregue ao Pregoeiro no endereço indicado no preâmbulo deste edital, em **até 02 (dois) dias úteis**, contados a partir da sua convocação, a Proposta de Preço escrita com os valores readequados após a etapa de lances, em **02 (duas) vias, sendo 01 (uma) original**, numeradas, rubricadas em todas as folhas e a última assinada pelo Representante Legal do Licitante citado nos documentos de habilitação, em linguagem concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo Razão Social, CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, CGF – Inscrição Estadual, endereço completo, número de telefone e fax, número de agência de conta bancária, preferencialmente no **BANCO BRADESCO S/A**, contendo em seu averso:

AO PREGOEIRO: ANTONIO MARIA SARAIVA CORREIA

PROPOSTA DE PREÇO REFERENTE AO PREGÃO ELETRÔNICO NÚMERO: 20100001 ETICE

LICITANTE: _____ C.N.P.J.: _____ TELEFONE: _____

12.2. Nos termos do Decreto Estadual nº 27.624/2004, a arrematante do grupo situada no Estado do Ceará deverá apresentar a proposta com o valor acrescido do diferencial referido no subitem 9.1.2., mediante a utilização da seguinte fórmula:

$$VC = VH \cdot 0,925$$

Onde:

VH = valor da proposta vencedora, ou seja, valor arrematado após o encerramento da sessão de disputa eletrônica de lances, anunciado pelo próprio sistema como lance vencedor da disputa.

VC = valor a ser contratado, o qual deverá ser apresentado na proposta comercial, já acrescido da alíquota de 7,5% (sete inteiros e cinco centésimos por cento).

0,925 = Fator de Reversão correspondente a 7,5% (sete inteiros e cinco centésimos por cento), que foram deduzidos antes da sessão de disputa de lances.

12.3. O prazo de validade da proposta **não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias**, a ser contado da sua emissão;

12.4. Os valores unitários e global da proposta serão os do lance vencedor, devendo o preço total ser discriminado por extenso;

12.5. Ocorrendo discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos;

12.6. A proposta deverá conter as **ESPECIFICAÇÕES, CARACTERÍSTICAS, TIPO, REFERÊNCIA, MARCA e MODELO** dos produtos ofertados, de acordo com as especificações deste Edital e Anexos.

12.7. O licitante deverá fornecer:

12.7.1. Descrição detalhada das características técnicas dos itens cotados, que possibilitem uma completa avaliação dos mesmos, através de catálogo ou folder;

12.7.2. [Declaração comprovando que é revenda ou distribuidor autorizado junto ao fabricante.](#)

12.8. Serão desclassificadas as propostas que:

12.8.1. Conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor,

12.8.2. Sejam incompletas, isto é, não contenham informações suficientes que permitam a perfeita identificação do material licitado;

12.8.3. Contenham qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

Edital;

- 12.8.4. Sejam manifestamente inexeqüíveis, por decisão do Pregoeiro, nos termos da Lei;
- 12.8.5. Apresentem valores dos grupos ou preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero;
- 12.8.6. Conttenham mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores totais;
- 12.8.7. Apresentem informações do objeto diferente do constante na proposta eletrônica.

13. HABILITAÇÃO

13.1. O licitante detentor da proposta ou do lance de menor valor global do grupos, deverá entregar, no **prazo máximo de 02 (dois) dias úteis**, contado a partir da sua convocação, juntamente com as Propostas de Preços a documentação de habilitação prevista abaixo, endereçada ao Pregoeiro;

13.1.1. O não cumprimento da entrega dos documentos de habilitação e das propostas de preços dentro do prazo acima estabelecido acarretará a desclassificação do licitante, devendo o Pregoeiro convocar o licitante que apresentou a melhor proposta ou o lance subsequente.

13.2. O **LICITANTE CADASTRADO** deverá apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará/SEPLAG/CE, **compatível com o ramo do objeto licitado**, obrigando-se a parte a declarar, sob as penalidades legais, a superveniência de fato impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, art. 32, da Lei nº 8.666/93.

13.3. A Central de Licitações verificará eletronicamente a situação do cadastro do licitante no Certificado de Registro Cadastral. Caso o mesmo esteja com algum documento vencido, deverá apresentá-lo juntamente com os documentos de habilitação, sob pena de inabilitação, salvo os documentos de Regularidade Fiscal acessíveis para consultas em sites oficiais que poderão ser consultados pelo Pregoeiro.

13.4. O **LICITANTE NÃO CADASTRADO** NO CRC junto à SEPLAG/CE deverá apresentar os documentos relacionados na opção "Informações sobre Cadastramento de Fornecedores" acompanhados do Comprovante de Pré-Cadastro Online ou da Ficha de Inscrição, disponíveis no site www.portalcompras.ce.gov.br.

13.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.5.1. Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, reconhecidamente idôneas, em papel timbrado e em nome do licitante, comprovando que o mesmo forneceu equipamentos semelhantes em características e compatível com o objeto desta licitação.

13.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

13.6.1. Apresentação de Certidão Negativa de Falência e/ou Concordata, expedida pelo Distribuidor Judicial, da pessoa jurídica ou certidão negativa de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física;

13.6.2. A proponente deverá comprovar através da Certidão Simplificada da Junta Comercial, que possui na data prevista para entrega da documentação, Capital Social Mínimo no valor de R\$ 506.876,04 (Quinhentos e seis mil oitocentos e setenta e seis reais e quatro centavos para o grupo 1, R\$ 234.555,17 (Duzentos e trinta e quatro mil quinhentos e cinquenta e cinco reais e dezessete centavo) para o grupo 2, R\$ 769.330,33 (Setecentos e sessenta e nove mil trezentos e trinta reais e trinta e três centavos) para o grupo 3, R\$ 296.624,52 (Duzentos e noventa e seis mil seiscentos e vinte e quatro reais e cinquenta e dois centavos) para o grupo 4, R\$ 74.624,07 (setenta e quatro mil seiscentos e vinte e quatro reais e sete centavos) para o grupo 5, R\$ 2.194,57(Dois mil cento e noventa e quatro reais e cinquenta e sete centavos) para o item 29 R\$ 43.891,50 (Quarenta e três mil oitocentos e noventa e um reais e cinquenta centavos) e para o



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

grupo 6 R\$ 850.663.67, (oitocentos e cinquenta mil seiscentos e sessenta e três reais e sessenta e sete centavos) conforme previsto no § 2º e § 3º do art. 31 da Lei 8.666/93.

13.6.3. O licitante deverá declarar no sistema COMPRASNET, de que não emprega mão-de-obra que constitua violação ao disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal.

13.7. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

13.7.1. Obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e filiais. O Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

13.7.2. Quando apresentados em processo de fotocópia deverão obrigatoriamente ser autenticados em Cartório. Os documentos emitidos via Internet que estejam condicionados à verificação de sua autenticidade pelo Pregoeiro, só serão aceitos após o cumprimento desta formalidade;

13.7.3. Quando redigidos em idioma estrangeiro, os mesmos somente serão considerados se acompanhados da versão em Português, firmada por **tradutor juramentado**.

13.7.4. Dentro do prazo de validade. Na hipótese do documento não constar expressamente o prazo de sua validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo **prazo de 90 (noventa) dias** a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentação referente à habilitação fiscal e econômico-financeira.

13.8. Toda a documentação apresentada fará parte dos autos e não será devolvida aos licitantes, ainda que se trate de originais.

13.9. O Pregoeiro e Equipe de Apoio não autenticarão cópias de documentos exigidos neste edital.

13.10. É facultado ao Pregoeiro ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da proposta.

14. DOS RECURSOS, IMPUGNAÇÕES E ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

14.1. Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente. Caso seja interposto pelo representante, deverá vir acompanhado de procuração expedida pela recorrente em que conste a indicação do representante legal, nos termos do Código de Processo Civil;

14.2. Declarado aceito e habilitado, qualquer licitante poderá manifestar de forma motivada a intenção de interpor recurso, desde que devidamente registrada a síntese de suas razões, em campo próprio do sistema "INTENÇÃO DE RECURSOS", no **prazo máximo de até 04 (quatro) horas úteis**, quando lhe será concedido o **prazo de 03 (três) dias** para apresentação das razões do recurso no sistema COMPRASNET, facultando-se aos demais licitantes a oportunidade de apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

14.3. A falta de manifestação conforme o subitem 14.2 importará na decadência do direito de recurso;

14.4. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante;

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



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

14.6. decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados, através do site do *Comprasnet*, no endereço www.comprasnet.gov.br

14.7. Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa ou empresa poderá solicitar esclarecimentos, **exclusivamente** por meio eletrônico, via e-mail, no endereço: licitacao@pge.ce.gov.br, informando no e-mail o número deste Pregão Eletrônico no sistema **COMPRASNET** e o órgão interessado, visando agilizar a identificação do Pregoeiro designado para o presente certame. Não serão aceitos comunicados verbais, nem pedidos de esclarecimentos formulados após o prazo aqui estabelecido;

14.8. Até 02 (dois) dias úteis, antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente Edital, mediante petição por escrito, assinada e protocolada na Procuradoria Geral do Estado – PGE, situada no endereço indicado no preâmbulo deste edital. Não serão conhecidos os pedidos de impugnações via fax;

14.9. Decairá do direito de impugnar este Edital aquele que não o fizer dentro do prazo estabelecido no subitem 14.8.;

14.10. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pela área interessada, quando for o caso, decidir sobre a petição no **prazo de 24 (vinte e quatro) horas**.

14.11. Acolhida a petição contra o Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto se a alteração não afetar a formulação das propostas, conforme no § 4º, art. 21 Lei nº. 8.666/93;

14.12. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente. Caso seja interposta pelo representante, deverá vir acompanhado de procuração expedida pela recorrente em que conste a indicação do representante legal, nos termos do Código de Processo Civil;

14.13. A resposta do Pregoeiro ao pedido de impugnação e esclarecimentos de dúvidas relativas a este Certame, será divulgada mediante publicação de notas no site do **comprasnet**, no endereço: www.comprasnet.gov.br, cabendo aos interessados acessá-la para obtenção das informações prestadas.

15. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1. Cumpridas as etapas previstas neste edital e seus anexos e inexistindo recursos, ou na sua existência sendo estes resolvidos, a autoridade competente homologará o resultado da licitação;

15.2. Após a homologação do resultado da licitação, os preços ofertados pelos licitantes vencedores de cada grupo serão registrados na Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o Anexo 04 – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, deste Edital;

15.3. O licitante vencedor do grupo **terá o prazo de 05 (cinco) dias**, a contar da data do recebimento da convocação, para comparecer perante a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE, a fim de assinar a Ata de Registro de Preços. O prazo de comparecimento poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE;

15.4. A recusa injustificada em assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidas implicará no cancelamento do registro do preço do grupo para este fornecedor;

15.5. Os demais fornecedores classificados neste processo, em ordem crescente de preço proposto por grupo, poderão ser convocados para compor a Ata de Registro de Preços, na condição de aceitarem os preços do primeiro colocado em cada item, ou nos casos previstos neste Edital e na Ata dele decorrente;

15.6. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, conforme subitem



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

anterior, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas referente a sua classificação, podendo ainda negociar o valor do grupo nas mesmas condições dos itens do licitante que não assinou a ATA ou revogar a licitação, independentemente da aplicação das sanções previstas neste Edital.

16.DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1.A Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE será o Órgão Gestor da Ata de Registro de Preços de que trata este Edital;

16.2.A Ata de Registro de Preços, elaborada conforme o **Anexo 04 - Minuta da Ata de Registro de Preços**, será assinada pelo titular da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- **ETICE** - Órgão Gestor do Registro de Preços de TI- ou, por delegação, por seu substituto legal, e pelos representantes de cada um dos fornecedores legalmente credenciados.

16.3.Os preços registrados na Ata de Registro de Preços serão aqueles ofertados nas propostas de preços dos licitantes vencedores da disputa;

16.4.A Ata de Registro de Preços uma vez lavrada e assinada, não obriga a Administração a firmar as contratações que dela poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de procedimento de licitação, respeitados os dispositivos da Lei Federal 8.666/93, sendo assegurada à detentora do registro de preços a preferência em igualdade de condições;

16.5.O direito de preferência de que trata o subitem anterior poderá ser exercido pelo beneficiário do registro, quando o preço decorrente de procedimento de licitação for igual ou superior ao registrada;

16.6.Os participantes/interessados do **SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)**, poderão firmar contratos, se for necessário, com os licitantes detentores de preços registrados na Ata de Registro de Preços, de acordo com as suas necessidades e dentro dos quantitativos e especificações previstos nos itens correspondentes, durante a vigência do documento supracitado.

16.7.Os fornecedores detentores de preços registrados ficarão obrigados a fornecer o objeto licitado aos participantes do SRP, nos prazos estabelecidos neste Edital, desde que notificados por estes e durante a vigência da Ata de Registro de Preços, mesmo que a execução do objeto esteja prevista para data posterior a do vencimento da mesma;

16.8.Os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, participantes ou não do Registro de Preços, poderão realizar contratações decorrentes do remanejamento de quantitativos registrados na Ata, com a interveniência do Órgão Gestor e mediante anuência do órgão participante cedente, independentemente da concordância do fornecedor, conforme disciplina o Art.15 do Decreto Estadual nº 28.089 de 10 de janeiro de 2006;

16.9.A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, Estadual ou Federal, na condição de Órgão Interessado, mediante consulta prévia ao Órgão Gestor do Registro de Preços e concordância do fornecedor, conforme disciplina o Arts.16 e 18 do Decreto Estadual nº28.087 de 10/01/2006;

16.10.Os órgãos interessados, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao Órgão Gestor do Registro de Preços, o qual indicará o fornecedor e o preço a ser praticado;

16.11.As contratações decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços de que trata o subitem 16.10, não poderão exceder, por Órgão Interessado, ao somatório dos quantitativos registrados na Ata;

16.12.O fornecedor detentor de preço registrado poderá optar pela aceitação ou não do fornecimento a Órgãos Interessados, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas;

16.12.1. Caberá ao Órgão Gestor do Registro de Preços, para utilização da Ata por Órgãos



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

Interessados da Administração Pública Estadual, proceder à negociação do fornecimento, obedecida a ordem de classificação;

16.13. O detentor de preços registrados que descumprir as condições da Ata de Registro de Preços recusando-se a fornecer o objeto licitado aos participantes do SRP, não aceitando reduzir os preços registrados quando estes se tornarem superiores aos de mercado, ou nos casos em que ficar impedido ou for declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração, e ainda, por razões de interesse público, devidamente fundamentado, terá o seu registro cancelado;

16.14. A Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE providenciará a publicação do Extrato da Ata do Registro de Preços no Diário Oficial do Estado e na página oficial do Governo do Estado na INTERNET;

16.15. Os preços registrados poderão ser revistos a qualquer tempo em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos itens registrados, obedecendo aos parâmetros constantes no artigo 22, do Decreto Estadual n.º 28.087 de 10 de janeiro de 2006;

16.16. A Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- **ETICE** convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;

16.17. Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, a Administração poderá convocar os demais fornecedores classificados de acordo com o subitem 15.5., nas mesmas condições, podendo negociar com o fornecedor classificado os mesmos preços do primeiro colocado ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela;

16.18. Serão considerados preços de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pela Administração para os itens registrados;

16.19. As alterações dos preços registrados, oriundas da revisão dos mesmos, serão publicadas no Diário Oficial do Estado e na página oficial do Governo do Estado na INTERNET.

17. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

17.1. A Ata de Registro de Preços decorrente deste Pregão poderá ser cancelada de pleno direito no todo ou em parte, nas situações previstas neste Edital e na minuta da **Ata de Registro de Preços - Anexo 04**, deste Edital.

18. DO FORNECIMENTO, LOCAL DE ENTREGA, ACEITE E RECEBIMENTO

18.1. Cada fornecimento dos itens registrados será efetuada através da ORDEM DE COMPRA emitida pelos participantes através do SRP. A critério dos órgãos participantes/interessados do registro de preço, os objetos da licitação poderão ser adquiridos por grupo, conforme solicitação dos respectivos órgãos.

18.2. O documento de que trata o subitem anterior, emitido em **02 (duas) vias**, sendo a primeira para o fornecedor e a segunda para arquivo da CONTRATANTE, terá caráter convocatório e será enviado para o fornecedor juntamente com o Contrato, que deverão ser assinados e devolvidos à CONTRATANTE no **prazo máximo de 05 (cinco) dias** a contar da data do seu recebimento;

18.3. O vencedor ficará obrigado a atender às ordens de compras efetuadas dentro do prazo de validade do Registro de Preços, mesmo se a entrega dos itens ocorrer em data posterior a do seu vencimento;

18.4. O prazo de entrega dos itens terá início a partir da data da publicação do Contrato em DOE (Diário Oficial do Estado), devendo ser de no **máximo 45 (quarenta e cinco) dias**.

18.5. O local de entrega e os endereços específicos de cada localidade beneficiada serão repassados pela CONTRATANTE ao licitante vencedor, de acordo com o estabelecido na Ordem de Compra devendo, a entrega e instalação dos equipamentos, ocorrerem em qualquer local do



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

Estado do Ceará.

19. DAS CONDIÇÕES PARA CELEBRAÇÃO DE CONTRATO

19.1. Após a assinatura e publicação da Ata de Registro de Preços, os Participantes e os Fornecedores com preços registrados poderão firmar contratos dentro do prazo de validade da Ata;

19.2. Os contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizados mediante assinatura do instrumento contratual, conforme **Anexo 02 – MINUTA DE CONTRATO**, deste Edital;

19.3. A formalização dos contratos obedecerá ao prazo estabelecido no subitem 18.3;

19.4. O prazo estabelecido no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Administração;

19.5. Caso o fornecedor não encaminhe o respectivo contrato assinado no prazo acima estabelecido ou não apresente situação regular no ato de assinatura do contrato, ou recuse a assiná-lo nas condições estabelecidas, ou ainda quando a Administração rescindir o contrato por inadimplência, o mesmo terá o seu registro de preço cancelado, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei e neste Edital. Neste caso, o Participante poderá, com a prévia autorização do Órgão Gestor, convidar, em igual prazo, sucessivamente, por ordem de classificação, os demais licitantes, os quais ficarão sujeitos às mesmas condições previstas para o primeiro classificado;

19.6. No ato da assinatura do contrato, o fornecedor deve estar plenamente habilitado a assumir os encargos contratuais, comprometendo-se a manter-se nas mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato;

19.7. Quando da celebração do contrato será exigido da CONTRATADA a apresentação de garantia da execução do contrato, no montante de 5% (cinco por cento) do valor contratado, atualizável nas mesmas condições, quando das revisões de valor;

19.7.1. A garantia a que se refere o subitem anterior será apresentada em qualquer das modalidades previstas na Lei nº 8.666/93;

19.7.2. Caso o fornecedor opte por **CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**, esta deverá conter o seguinte:

a) comprovação de que os diretores que assinam a carta de fiança possuem poderes expressos no estatuto social ou através de procuração outorgada pelo presidente do Banco Fiador, para prestarem mencionada garantia;

b) reconhecimento das firmas das pessoas que assinam o documento;

c) prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência;

d) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento à CONTRATANTE, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações decorrentes da execução do contrato, inclusive aquelas que venham a ser exigidas, após o término da vigência do contrato, decorrentes, também, de quaisquer débitos trabalhistas ou recolhimentos;

e) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil;

f) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.

19.7.3. No caso da CONTRATADA optar pelo **SEGURO GARANTIA**, este deverá conter:

a) prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência;

b) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado;

c) cláusula que assegure a prorrogação automática da vigência da apólice, caso a CONTRATANTE não devolva o seu original ou não emita declaração à SEGURADORA atestando



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

o cumprimento integral das obrigações do TOMADOR;

d) cláusula que assegure o pagamento, independentemente de interpelação judicial, caso o TOMADOR não cumpra as obrigações decorrentes da execução do contrato, inclusive aquelas que venham a ser exigidas, após o término da sua vigência, decorrentes, também, de quaisquer débitos trabalhistas, previdenciários ou de natureza tributária, contraídos em função da execução contratual.

19.7.4. Não serão aceitos **CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA** nem **SEGURO GARANTIA** que desatenderem aos requisitos estabelecidos no subitem 19.7.2. e 19.7.3, respectivamente;

19.7.5. A garantia objeto dos subitens 19.7.2. e 19.7.3. deverá ser integralizada no **prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas**, a contar da notificação por parte da CONTRATANTE, sempre que for utilizada em pagamento de qualquer obrigação;

19.7.6. A garantia será liberada no **prazo de até 30 (trinta) dias**, após o perfeito cumprimento do contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pela variação do índice que remunere a Caderneta de Poupança, no período compreendido entre a data da retenção e a da restituição, adotando-se o critério “pró-rata temporis” para as atualizações nos **subperíodos inferiores a 30 (trinta) dias**.

19.7.7. A perda da garantia em favor da CONTRATANTE, por inadimplemento das obrigações contratuais, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial e sem prejuízo das demais sanções previstas neste Instrumento.

19.8. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no volume dos bens, nos termos do parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93 .

19.9. A assinatura do instrumento contratual ficará diretamente condicionada - como solenidade de tratamento recíproco - ao ato formal de assinatura do respectivo contrato, cabendo o licitante vencedor, para tanto:

a) fazer-se representar por profissional devidamente habilitado a fim de que o mesmo compare a minuta com o instrumento obrigacional definitivo;

b) autorizar o seu representante, não havendo divergência entre os documentos cotejados, a firmar em seu nome o referido contrato;

19.10. Não serão admitidos recursos, protestos, representações, ressalvas ou outra forma de discordância ou inconformismo a quaisquer tópicos do contrato que guardem absoluta conformidade com sua minuta, em expressão e substância;

19.11. Ao assinar o instrumento contratual, o licitante detentor de preços registrados, obriga-se a fornecer o objeto licitado, 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.

20. DO PAGAMENTO

20.1. A forma, as condições para o pagamento e os critérios de reajustes são aqueles estabelecidos no Contrato, elaborado conforme **Anexo 02 - MINUTA DE CONTRATO**, deste Edital, obedecidas as disposições legais pertinentes.

21. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

21.1. As obrigações e responsabilidades das partes são aquelas previstas nas **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA e DÉCIMA TERCEIRA DA MINUTA DO CONTRATO - ANEXO 02**

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1 O licitante que se encontrar, conforme o caso, nas condições previstas no art. 7º, da Lei nº 10.520/2002, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, estará sujeito as seguintes penalidades:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- 22.1.1.** Multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor da proposta;
- 22.1.2.** Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, **por período não superior a 05 (cinco) anos.**
- 22.2.** O licitante recolherá por meio de Documento de Arrecadação Estadual (DAE), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do órgão comprador. Se não o fizer, será cobrado em processo de execução;
- 22.3.** O valor da multa aplicada será deduzido pela Contratante por ocasião do pagamento, no momento em que a Administração comunicará a CONTRATADA
- 22.4.** Se não for possível o pagamento por meio de desconto, a CONTRATADA ficará obrigada a recolher a multa por meio de DAE – Documento de Arrecadação Estadual em nome do órgão comprador. Se não o fizer, será encaminhado à Procuradoria Geral do Estado para cobrança em processo de execução.
- 22.5.** Nenhuma sanção será aplicada sem a concessão da oportunidade de ampla defesa e contraditório na forma da Lei.
- 22.6.** As demais penalidades aplicáveis, exclusivamente, aos licitantes beneficiários da Ata de Registro de Preços, que firmarem contratos com os participantes do SRP, estão definidas no **Anexo 02 – MINUTA DE CONTRATO** deste Edital;

23. DOS ILÍCITOS PENAIS

23.1. As infrações penais tipificadas na Lei 8.666/93 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

24. DO ADIAMENTO, REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA PRESENTE LICITAÇÃO

24.1. A Administração poderá revogar a presente licitação ou parte dela por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, bem como adiá-la ou prorrogar o prazo para recebimento das propostas, sem que caibam aos licitantes quaisquer reclamações ou direitos à indenização ou reembolso.

24.1.1. A revogação ou anulação da licitação revoga ou anula também a Ata de Registro de Preços dela decorrente.

25. DO FORO

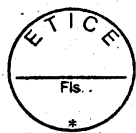
25.1. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

Fortaleza, 22 de fevereiro de 2010.

ORDENADOR DE DESPESA

Ciente:

Antonio Maria Saraiva Correia
PREGOEIRO



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. UNIDADE REQUISITANTE: *ETICE*

2. DO OBJETO:

2.1. Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de EQUIPAMENTOS DE REDE CORPORATIVOS (SWITCHS e ACESSÓRIOS), todos novos e de primeiro uso.

2.2. Esta aquisição será realizada através de licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, com a forma de fornecimento integralmente ou parcelada, nos termos estabelecidos na Cláusula Décima Primeira do Anexo 02 – Minuta do Contrato.

3. DA JUSTIFICATIVA:

3.1. As justificativas das necessidades das possíveis aquisições dos itens que terão preços registrados por este Pregão Eletrônico serão fornecidas pelos órgãos participantes através de Projetos Básicos (Termo de Referência) a serem enviados a SEPLAG e atenderão a diversos projetos governamentais ligados ao Cinturão Digital do Ceará, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, de acordo com o Decreto 28.089 de 10/01/2006, D.O.E 12/01/2006..

4. DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

GRUPO 1

CÓDIGO: 01 - Switch L3 24 portas 10 GBE Cobre

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 24 portas 10 GBE cobre. No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento poderá ser realizado através de portas de alta velocidade e o sistema deverá permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou portas de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 40 Gbps.

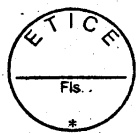
b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 10 Gigabit Ethernet com interface 10GBASE-T, 10GSFP+ ou 10GBASE-CX4, com velocidade e configurável por porta, expansíveis até no mínimo 48 (quarenta e oito) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

c. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

d. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

e. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

f. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

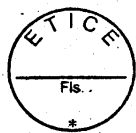


2) Protocolos e padrões requeridos

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3) (porta gerenciamento)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u) (porta gerenciamento)
- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
 - d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)
- e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);
- f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)
- h. VLANs (IEEE 802.1Q)
- i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)
- j. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- k. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)
- l. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)
- m. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)
- n. Border Gateway Protocol Version 4 BGP-4 (RFC1771)
- o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)
- p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)
- q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)
- r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)
- s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)
- t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)
- u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)
- v. DiffServ Precedence (RFC2474)
- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ- 45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);

e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;

f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;

g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;

h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;

4) Desempenho

a. Possuir desempenho de no mínimo 360 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;

b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 480 Gbps;

c. Suportar 12.000 entradas na tabela de rotas IPv4

d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;

e. Quantidade mínima de 16.000 endereços MAC.

f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;

b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GE;

c. Implementar DiffServ

6) Segurança

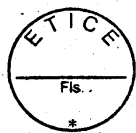
a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.

b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;

c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;

d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.

e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.
- d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.
- f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 02 – Fonte Redundante para switch L3 10 GBE

Fonte de alimentação redundante garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.

1) Características Gerais

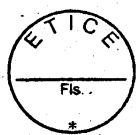
- a. A fonte alimentação redundante funcionando com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- b. Instalação no chassis, interna ou externa ao equipamento.
- c. Devem ser fornecidos todos os cabos e acessórios para ligação aos switches.
- d. Compatibilidade com os switch código 1.

GRUPO 2

CÓDIGO: 03 - Switch L3 24 portas 10 GBE Fibra

1) Características Gerais

- a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 24 portas 10 GBE fibra com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (XFP ou SFP+) . No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento poderá ser realizado através de portas de alta velocidade e o sistema deverá



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou portas de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 40 Gbps.

b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 10BASE-X com suporte a diversos conversores XFP ou SFP+ conforme padrão 10GBASE-SR/SX, 10GBASE-LR/LX ou 10GBASE-ER/ZR, expansíveis até no mínimo 48 (quarenta e oito) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

c. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

d. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

e. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

f. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

2) Protocolos e padrões requeridos

a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3) (porta gerenciamento)

b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u) (porta gerenciamento)

c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)

d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)

e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);

f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);

g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)

h. VLANs (IEEE 802.1Q)

i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)

j. Priority Queue (IEEE 802.1p)

k. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)

l. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)

m. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)

n. Border Gateway Protocol Version 4 BGP-4 (RFC1771)

o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)

p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)

q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)

r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)

s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)

t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)

u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)

v. DiffServ Precedence (RFC2474)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ-45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;
- f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;
- h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;

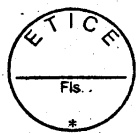
4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 360 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 480 Gbps;
- c. Suportar 12.000 entradas na tabela de rotas IPv4
- d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- e. Quantidade mínima de 16.000 endereços MAC.
- f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GBE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GBE;
- c. Implementar DiffServ

6) Segurança



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.
- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

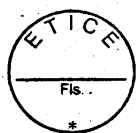
- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.
- d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.
- f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 04 – Módulo para Fibra 10 GBE 300 m 850 nm para switch L3 10 GBE

Módulo de fibra 10GBASE-SR para taxa 10 GBPS, conector LC, para distância de até 300 m em fibra ótica multimodo

1) Características Gerais

- a. Módulo de Interface ótica tipo XFP ou SFP+ com comprimento de onda 850 nm.
- b. Funcionamento com fibra ótica tipo multimodo.
- c. Conector do tipo LC.
- d. Suporte a distâncias de até 300 m com fibra ótica multimodo.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

e Compatibilidade com os switchs código 2.

CÓDIGO: 05 – Módulo para Fibra 10 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 10 GBE

Módulo de fibra 10GBASE-LR para taxa 10 GBPS, conector LC, para distância de até 10 Km em fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo XFP ou SFP+ com comprimento de onda 1310 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 10 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 2.

CÓDIGO: 06 – Fonte Redundante para switch L3 10 GBE

Fonte de alimentação redundante garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.

1) Características Gerais

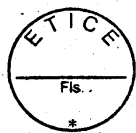
- a. A fonte alimentação redundante funcionando com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- b. Instalação no chassis, interna ou externa ao equipamento.
- c. Devem ser fornecidos todos os cabos e acessórios para ligação aos switchs.
- d. Compatibilidade com os switch código 2.

GRUPO 3

CÓDIGO: 07 - Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE Fibra 4 UTP combo

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 2 portas 10 GBE, 4 portas 1 GBE UTP (combo) e pelo menos 24 portas óticas 1 GBE, com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento deverá ser realizado através de porta de alta velocidade e o sistema deverá permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou porta de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ**

b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas 1000 BASE-X com suporte a diversos conversores SFP conforme padrão IEEE 802.3z, incluindo 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000BASE-ZX/LH, expansíveis até no mínimo 48 (quarenta e oito) portas ópticas (total), através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta, expansíveis até no mínimo 08 (oito) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores. Serão aceitas portas combo.

d. Possuir pelo menos 2 (duas) interfaces 10Gigabit Ethernet, padrão SFP+ ou XFP disponíveis no painel frontal ou traseiro, expansíveis até no mínimo 04 (quatro) portas, através da adição de novos módulos de interfaces e/ou cascadeamento de comutadores;

e. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

f. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

g. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

h. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

2) Protocolos e padrões requeridos

a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)

b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)

c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)

d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)

e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);

f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);

g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)

h. VLANs (IEEE 802.1Q)

i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)

j. Priority Queue (IEEE 802.1p)

k. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)

l. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)

m. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)

n. Border Gateway Protocol Version 4 BGP-4 (RFC1771)

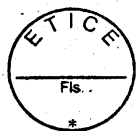
o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)

p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)

q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)

r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)

s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)
- u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)
- v. DiffServ Precedence (RFC2474)
- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

3) Gerenciamento

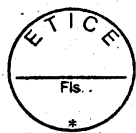
- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ- 45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;
- f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;
- h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 65 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 108 Gbps;
- c. Suportar 12.000 entradas na tabela de rotas IPv4
- d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- e. Quantidade mínima de 16.000 endereços MAC.
- f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GE;

- c. Implementar DiffServ

6) Segurança

a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.

- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;

c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;

d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.

- e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.
- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem

b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.

c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.

d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

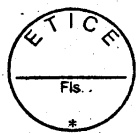
e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.

f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 08 - Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 2 portas 10 GBE, pelo menos 24 portas 1 GBE UTP e 4 portas 1 GBE fibra (combo), com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento deverá ser realizado através de porta de alta velocidade e o sistema deverá permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou porta de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).

b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta, expansíveis até no mínimo 48 (quarenta e oito) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas 1000 BASE-X com suporte a diversos conversores SFP conforme padrão IEEE 802.3z, incluindo 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000BASE-ZX/LH, expansíveis até no mínimo 8 (oito) portas ópticas (total), através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores. Serão aceitas portas combo.

d. Possuir pelo menos 2 (duas) interfaces 10Gigabit Ethernet, padrão SFP+ ou XFP, disponíveis no painel frontal ou traseiro, expansíveis até no mínimo 04 (quatro) portas, através da adição de novos módulos de interfaces e/ou cascadeamento de comutadores;

e. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

f. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

g. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

h. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

2) Protocolos e padrões requeridos

a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)

b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)

c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)

d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)

e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);

f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);

g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)

h. VLANs (IEEE 802.1Q)

i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)

j. Priority Queue (IEEE 802.1p)

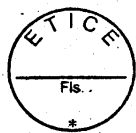
k. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)

l. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)

m. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)

n. Border Gateway Protocol Version 4 BGP-4 (RFC1771)

o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)
- q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)
- r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)
- s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)
- t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)
- u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)
- v. DiffServ Precedence (RFC2474)
- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

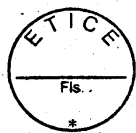
3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ- 45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;
- f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;
- h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 65 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 108 Gbps;
- c. Suportar 12.000 entradas na tabela de rotas IPv4
- d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- e. Quantidade mínima de 16.000 endereços MAC.
- f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GE;
- c. Implementar DiffServ

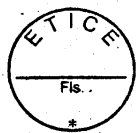
6) Segurança

- a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.
- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.
- d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.
- f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 09 - Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo PoE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 2 portas 10 GBE, pelo menos 24 portas 1 GBE UTP PoE e 4 portas 1 GBE fibra (combo), com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento deverá ser realizado através de porta de alta velocidade e o sistema deverá permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou porta de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).

b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 com suporte a Power over Ethernet (PoE) com conectores RJ 45 em velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta, expansíveis até no mínimo 48 (quarenta e oito) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores;

c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas 1000 BASE-X com suporte a diversos conversores SFP conforme padrão IEEE 802.3z, incluindo 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000BASE-ZX/LH, expansíveis até no mínimo 8 (oito) portas ópticas (total), através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

d. Possuir pelo menos 2 (duas) interfaces 10Gigabit Ethernet, padrão SFP+ ou XFP, disponíveis no painel frontal ou traseiro, expansíveis até no mínimo 04 (quatro) portas, através da adição de novos módulos de interfaces e/ou cascadeamento de comutadores;

e. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

f. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

g. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

h. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

2) Protocolos e padrões requeridos

a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)

b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)

c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)

d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)

e. Power over Ethernet (IEEE 802.3af)

f. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);

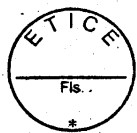
g. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);

h. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)

i. VLANs (IEEE 802.1Q)

j. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)

k. Priority Queue (IEEE 802.1p)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- I. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)
- m. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)
- n. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)
- o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)
- p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)
- q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)
- r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)
- s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)
- t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)
- u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)
- v. DiffServ Precedence (RFC2474)
- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ- 45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;
- f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;
- h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 65 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 108 Gbps;
- c. Suportar 6.000 entradas na tabela de rotas IPv4



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ**

- d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- e. Quantidade mínima de 8.000 MAC address simultâneos.
- f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

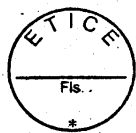
- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GE;
- c. Implementar DiffServ

6) Segurança

- a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e "accounting" de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.
- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.
- d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 10 - Switch L3 2 portas 10 GBE e 48 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 3, baseado em chassis modular ou arranjo de comutadores individuais cascadeado por barramento externo de alta velocidade, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet e 10 Gigabit Ethernet, com pelo menos 2 portas 10 GBE, pelo menos 48 portas 1 GBE UTP e 4 portas 1 GBE fibra (combo), com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). No caso de ser um arranjo em cascata, o cascadeamento deverá ser realizado através de porta de alta velocidade e o sistema deverá permitir gerenciamento unificado através de um único ponto de acesso, seja por console física, seja por um acesso de terminal virtual. O chassis ou porta de cascadeamento deverá suportar taxa mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).

b. Possuir pelo menos 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta, expansíveis até no mínimo 96 (noventa e seis) portas, através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores.

c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas 1000 BASE-X com suporte a diversos conversores SFP conforme padrão IEEE 802.3z, incluindo 1000BASE-SX, 1000BASE-LX e 1000BASE-ZX/LH, expansíveis até no mínimo 8 (oito) portas ópticas (total), através da adição de novos módulos de interfaces ou cascadeamento de comutadores. Serão aceitas portas combo.

d. Possuir pelo menos 2 (duas) interfaces 10Gigabit Ethernet, padrão SFP+ ou XFP, disponíveis no painel frontal ou traseiro, expansíveis até no mínimo 04 (quatro) portas, através da adição de novos módulos de interfaces e/ou cascadeamento de comutadores;

e. Implementar Rotas estáticas, protocolos de roteamento RIP, OSPF e BGP-4

f. Implementar encaminhamento IPv6 em hardware;

g. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

h. Roteamento e comutação de jumbo frames (até 9000 bytes)

2) Protocolos e padrões requeridos

a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)

b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)

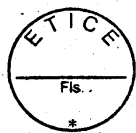
c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)

d. 10 Gigabit Ethernet 10GBaseX (IEEE 802.3ae)

e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);

f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);

g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)

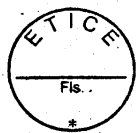


GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- h. VLANs (IEEE 802.1Q)
- i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)
- j. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- k. VMAN Q-in-Q VLAN Tag (QinQ) (IEEE 802.1ad) e/ou M-in-M VLAN Tag (MinM) (IEEE 802.1ah)
- l. Routing Information Protocol RIPv2 (RFC2453)
- m. Open Shortest Path First OSPFv2 (RFC2328)
- n. Border Gateway Protocol Version 4 BGP-4 (RFC1771)
- o. Protocolo de Resiliencia Ethernet EAPS, RRPP ou EPSR (RFC3619)
- p. Internet Group Management Protocol – IGMPv1 (RFC 1112)
- q. Internet Group Management Protocol - IGMPv2 (RFC 2236)
- r. Internet Group Management Protocol - IGMPv3 (RFC 3376)
- s. Protocol Independent Multicast Sparse Mode - PIM-SM (RFC 2362)
- t. Network Time Protocol - NTP (RFC1305) e/ou Simple Network Time Protocol -SNTP (RFC 2030)
- u. An Architecture for Differentiated Services (RFC2475)
- v. DiffServ Precedence (RFC2474)
- w. DiffServ Expedited Forwarding EF (RFC2598)
- x. DiffServ Assured Forwarding AF (RFC2597)
- y. Link Layer Discovery Protocol - LLDP (IEEE 802.1AB)
- z. Virtual Router Redundancy Protocol - VRRP (RFC 3768)
- aa. DHCP/BOOTP Relay (RFC2131)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3.
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ- 45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Suporte a SSL e/ou SSHv2;
- f. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- g. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;
- h. Implementa recursos de análise de rede e serviços de monitoração de tráfego, em todas as portas, com performance escalável até 10 Gigabit, utilizando como base e tecnologia sFLOW (RFC 3176), IPFIX (RFC 3917) ou similar;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 101 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 156 Gbps;
- c. Suportar 12.000 entradas na tabela de rotas IPv4
- d. Deve implementar no mínimo 4.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- e. Quantidade mínima de 16.000 endereços MAC.
- f. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

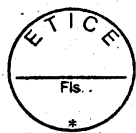
- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes e com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps) para portas de 1 GE e 1 Mbps (a menor taxa configurável deve ser 1 Mbps) nas portas de 10 GE;
- c. Implementar DiffServ

6) Segurança

- a. Filtros de camada 2, 3 e 4 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes.
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e "accounting" de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- e. Implementar SSHv2 para acesso remoto.
- f. Implementar controle e contenção de broadcast storm
- g. Implementar mecanismos de proteção contra ataque DoS.

7) Generalidades

- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Possuir suporte para inclusão de fonte de alimentação redundante, podendo essa fonte ser instalada externa ao equipamento.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

d. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

e. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.

f. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 11 – Módulo para Fibra 10 GBE 300 m 850 nm para switch L3 1 GBE

Módulo de fibra 10GBASE-SR para taxa 10 GBPS, conector LC, para distância de até 300 m em fibra ótica multimodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo XFP ou SFP+ com comprimento de onda 850 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo multimodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 300 m com fibra ótica multimodo.
- e Compatibilidade com os switches código 7, 8, 9 e 10.

CÓDIGO: 12 – Módulo para Fibra 10 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 1 GBE

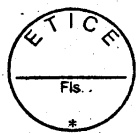
Módulo de fibra 10GBASE-LR para taxa 10 GBPS, conector LC, para distância de até 10 Km em fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo XFP ou SFP+ com comprimento de onda 1310 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 10 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switches código 7, 8, 9 e 10.

CÓDIGO: 13 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L3 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-SX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 300 m com fibra ótica multimodo



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ



1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 850 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo multimodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 300 m com fibra ótica multimodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 7, 8 , 9 e 10.

CÓDIGO: 14 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-LX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 10 Km com fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 1310 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 10 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 7, 8 , 9 e 10.

CÓDIGO: 15 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 70 Km 1550 nm para switch L3 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-ZX/LH, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 70 Km com fibra ótica monomodo

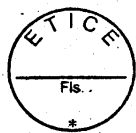
1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 1550 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC
- d Suporte a distâncias de até 70 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 7, 8 , 9 e 10.

CÓDIGO: 16 – Fonte redundante Switch L3 1 GBE

Fonte de alimentação redundante garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.

1) Características Gerais



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- a. A fonte alimentação redundante funcionando com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- b. Instalação no chassis ou externa ao equipamento.
- c. Devem ser fornecidos todos os cabos e acessórios para ligação aos switches.
- d. Compatibilidade com os switches código 7.

CÓDIGO: 17 – Cabo de cascadeamento para switch L3 1 GBE 50 cm

Cabo de extensão para cascadeamento de unidades de switches com mínimo de 50 cm de comprimento.

1) Características Gerais

- a. Comprimento mínimo 50 cm (cinquenta centímetros).
- b. Capacidade mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).
- c. Deverão ser fornecidos todos os acessórios para realizar o cascadeamento (placas, adaptadores ou conectores).
- d. Compatibilidade com as switches código 7, 8, 9 e 10.

GRUPO 4

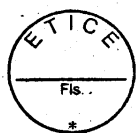
CÓDIGO: 18 - Switch L2 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo

1) Características Gerais

- a. Switch Ethernet de camada 2, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, com pelo menos 24 portas UTP e e pelo menos 4 (quatro) óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). A unidade deverá permitir expansão para 48 (quarenta e oito) portas UTP e 8 (oito) portas óticas através de cabo de cascadeamento com velocidade mínima de 20 GBPS.
- b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta;
- c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP).
- d. Possuir capacidade de expansão para pelo menos 2 (duas) portas 10 Gigabit Ethernet através de módulo adicional.
- e. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

2) Protocolos e padrões requeridos

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
- d. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);
- e. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- f. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)
- g. VLANs (IEEE 802.1Q)
- h. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)
- i. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- j. Internet Group Management Protocol Snooping – IGMPv3 (RFC 3376, RFC 4541)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ-45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- f. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;

4) Desempenho

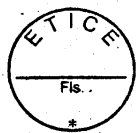
- a. Possuir desempenho de no mínimo 65 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 108 Gbps;
- c. Deve implementar no mínimo 4000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- d. Quantidade mínima de 8.000 endereços MAC.
- e. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. Classificar tráfego baseado em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes, com granularidade máxima de 64 Kbps;

6) Segurança

- a. Filtros de camada 2 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. A filtragem deve ser baseada em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p.
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;

d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.

7) Generalidades

a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem

b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.

c. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

d. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.

e. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 19 - Switch L2 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo PoE

1) Características Gerais

a. Switch Ethernet de camada 2, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, com pelo menos 24 portas UTP PoE e e pelo menos 4 (quatro) óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). A unidade deverá permitir expansão para 48 (quarenta e oito) portas UTP e 8 (oito) portas óticas através de cabo de cascadeamento com velocidade mínima de 20 GBPS.

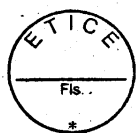
b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 com suporte a Power over Ethernet (PoE), conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta;

c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP).

d. Possuir capacidade de expansão para pelo menos 2 (duas) portas 10 Gigabit Ethernet através de módulo adicional.

e. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

2) Protocolos e padrões requeridos



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)
- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
- d. Power over Ethernet (IEEE 802.3af)
- e. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);
- f. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- g. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)
- h. VLANs (IEEE 802.1Q)
- i. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)
- j. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- k. Internet Group Management Protocol Snooping – IGMPv3 (RFC 3376, RFC 4541)

3) Gerenciamento

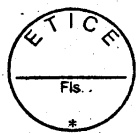
- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ-45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- f. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 65 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 108 Gbps;
- c. Deve implementar no mínimo 4000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- d. Quantidade mínima de 8.000 endereços MAC.
- e. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. Classificar tráfego baseado em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p;
- b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes, com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps);



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

6) Segurança

- a. Filtros de camada 2 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. A filtragem deve ser baseada em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p..
- b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.

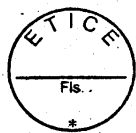
7) Generalidades

- a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem
- b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- c. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- d. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.
- e. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 20 - Switch L2 48 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo

1) Características Gerais

- a. Switch Ethernet de camada 2, compatível com as tecnologias Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet, com pelo menos 48 (quarenta e oito) portas UTP e e pelo menos 4 (quatro) óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP). A unidade deverá permitir expansão para 96 (noventa e seis) portas UTP e 8 (oito) portas óticas através de cabo de cascadeamento com velocidade mínima de 20 GBPS.
- b. Possuir pelo menos 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta;
- c. Possuir pelo menos 4 (quatro) portas óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP).
- d. Possuir capacidade de expansão para pelo menos 2 (duas) portas 10 Gigabit Ethernet através de módulo adicional.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

e. Arquitetura non-blocking, wire-speed interna para os módulos de interface e para o chassis.

2) Protocolos e padrões requeridos

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)
- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
- d. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);
- e. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- f. MSTP Multiple Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1s)
- g. VLANs (IEEE 802.1Q)
- h. Link Aggregation (IEEE 802.3ad)
- i. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- j. Internet Group Management Protocol Snooping – IGMPv3 (RFC 3376, RFC 4541)

3) Gerenciamento

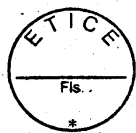
- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando com conector RJ-45 ou RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);
- e. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;
- f. Possuir suporte a espelhamento de portas para uma porta específica de modo a permitir a conexão de um analisador externo;

4) Desempenho

- a. Possuir desempenho de no mínimo 101 Mpps considerando pacotes de 64 bytes;
- b. Possuir matriz de comutação de pelo menos 156 Gbps;
- c. Deve implementar no mínimo 4000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- d. Quantidade mínima de 8.000 endereços MAC.
- e. Quantidade mínima de 8 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. Classificar tráfego baseado em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

b. Mecanismos de limitação de tráfego (rate-limit), aplicáveis sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes, com granularidade máxima de 64 Kbps (a menor taxa configurável deve ser 64 Kbps);

6) Segurança

a. Filtros de camada 2 aplicáveis em interfaces físicas ou lógicas sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes. A filtragem deve ser baseada em endereço MAC e IP, porta TCP/UDP, VLAN, DSCP e 802.1p..

b. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;

c. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;

d. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.

7) Generalidades

a. Deverá possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação (rack) padrão 19 polegadas e vir acompanhado do respectivo kit de suporte específico para montagem

b. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.

c. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

d. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos, cabos de interface RS-232 e cabos de energia elétrica.

e. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 21 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L2 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-SX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 300 m com fibra ótica multimodo

1) Características Gerais

a Modulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 850 nm.

b Funcionamento com fibra ótica tipo multimodo.

c Conector do tipo LC.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- d Suporte a distâncias de até 300 m com fibra ótica multimodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 18, 19 e 20.

CÓDIGO: 22 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L2 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-LX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 10 Km com fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

- a Modulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 1310 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 10 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 18, 19 e 20.

CÓDIGO: 23 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 70 Km 1550 nm para switch L2 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-ZX/LH, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 70 Km com fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

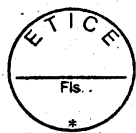
- a Modulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 1550 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC
- d Suporte a distâncias de até 70 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 18, 19 e 20.

CÓDIGO: 24 – Cabo de cascadeamento para switch L2 1 GBE 50 cm

Cabo de extensão para cascadeamento de unidades de switches com minimo de 50 cm de comprimento.

1) Características Gerais

- a. Comprimento mínimo 50 cm (cinquenta centímetros).
- b. Capacidade mínima de 20 Gbps (10 Gbps full-duplex).
- c. Deverão ser fornecidos todos os acessórios para realizar o cascadeamento (placas, adaptadores ou conectores).
- d. Compatibilidade com os switchs código 18, 19 e 20.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

GRUPO 5

CÓDIGO: 25 - Switch L2 Básico 12 portas 1 GBE UTP 2 SFP combo

1) Características Gerais

- a. Switch Ethernet de camada 2 gerenciado, compatível com as tecnologias Ethernet e Fast Ethernet e Gigabit Ethernet com 12 portas 1 GBE UTP e 2 portas 1 GBE SFP (combo).
- b. Possuir pelo menos 12 (doze) portas Giga Ethernet 10/100/1000- conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta;
- c. Possuir pelo menos 2 (duas) portas óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP).
- d. Arquitetura non-blocking, wire-speed.

2) Protocolos e padrões requeridos

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)
- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
- d. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);
- e. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- f. VLANs (IEEE 802.1Q)
- g. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- h. Internet Group Management Protocol Snooping – IGMPv3 (RFC 3376, RFC 4541)

3) Gerenciamento

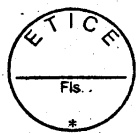
- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;

4) Desempenho

- a. Possuir matriz de comutação de pelo menos 24 Gbps;
- b. Deve implementar no mínimo 1.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- c. Quantidade mínima de 4.000 MAC address simultâneos.
- d. Quantidade mínima de 4 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

- a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

6) Segurança

- a. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- b. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- c. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- d. Implementar SSL para acesso via Web e/ou SSH para acesso CLI.

7) Generalidades

- a. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz.
- b. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- c. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos e cabos de energia elétrica.
- d. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

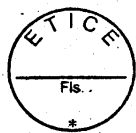
CÓDIGO: 26 - Switch L2 Básico 24 portas 1 GBE UTP 2 SFP combo

1) Características Gerais

- a. Switch Ethernet de camada 2 gerenciado, compatível com as tecnologias Ethernet e Fast Ethernet e Gigabit Ethernet com 24 portas 1 GBE UTP e 2 portas 1 GBE SFP (combo).
- b. Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) portas Giga Ethernet 10/100/1000 conectores RJ 45 com velocidade e modo de operação (full-duplex e half-duplex) configurável por porta;
- c. Possuir pelo menos 2 (duas) portas óticas (combo) com suporte a módulos de fibra multimodo e monomodo (SFP).
- d. Arquitetura non-blocking, wire-speed.

2) Protocolos e padrões requeridos

- a. Ethernet 10BaseT (IEEE 802.3)
- b. Fast Ethernet 100BaseTX (IEEE 802.3u)
- c. Gigabit Ethernet 1000BaseT (IEEE 802.3ab)
- d. STP Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1D);



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- e. RSTP Rapid Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1w);
- f. VLANs (IEEE 802.1Q)
- g. Priority Queue (IEEE 802.1p)
- h. Internet Group Management Protocol Snooping – IGMPv3 (RFC 3376, RFC 4541)

3) Gerenciamento

- a. Protocolo de Gerenciamento SNMPv1, SNMPv2 e SNMPv3
- b. Suporte a 4 grupos de RMON (estatísticas, histórico, alarmes e eventos);
- c. Interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) e/ou CLI;
- d. Permitir atualização de firmware via TFTP/FTP;

4) Desempenho

- a. Possuir matriz de comutação de pelo menos 48 Gbps;
- b. Deve implementar no mínimo 1.000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q;
- c. Quantidade mínima de 4.000 MAC address simultâneos.
- d. Quantidade mínima de 4 filas segundo o protocolo IEEE 802.1p.

5) Qualidade de Serviço

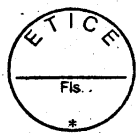
a. Mecanismos de classificação, marcação, priorização de tráfego, aplicáveis por interfaces físicas ou lógicas, sem impacto no desempenho de encaminhamento de pacotes;

6) Segurança

- a. Deve implementar network login através do padrão IEEE 802.1x;
- b. Possuir suporte a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do Switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;
- c. Suporte ao protocolo de autenticação, autorização e accounting (AAA) TACACS+ ou RADIUS para controle do acesso administrativo, por usuário, ao equipamento. Deve ser possível fazer a autenticação, autorização de comandos e “accounting” de comandos em qualquer acesso administrativo ao equipamento.
- d. Implementar SSL para acesso via Web e/ou SSH para acesso CLI.

7) Generalidades

- a. A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz.
- b. Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

c. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como software, cabos lógicos e cabos de energia elétrica.

d. Deve possuir garantia e assistência técnica on-site por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses conforme o procedimento indicado no item 7 deste anexo. Condições de Garantia, Suporte e Assistência Técnica.

CÓDIGO: 27 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L2 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-SX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 300 m com fibra ótica multimodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 850 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo multimodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 300 m com fibra ótica multimodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 27 e 28.

CÓDIGO: 28 – Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L2 1 GBE

Módulo SFP 1000Base-LX, para taxa 1 GBPS, conector LC, para distância de 10 Km com fibra ótica monomodo

1) Características Gerais

- a Módulo de Interface ótica tipo SFP com comprimento de onda 1310 nm.
- b Funcionamento com fibra ótica tipo monomodo.
- c Conector do tipo LC.
- d Suporte a distâncias de até 10 Km com fibra ótica monomodo.
- e Compatibilidade com os switchs código 27 e 28.

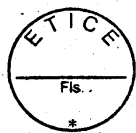
ITEM 29

CÓDIGO: 29 - Adaptador PoE individual

Adaptador de alimentação PoE que permita a ligação de 1 (um) dispositivo PoE a um switch padrão sem suporte à PoE.

1) Características Gerais

- a. Suporte a Power over Ethernet (IEEE 802.3af)
- b. Fonte de alimentação de entrada 110/220 V



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

- c. Tensão de saída 5 VDC e 12 VDC
- d. Conector RJ-45
- e. Alcance de 100 m

GRUPO 6

CÓDIGO: 30 – Fonte redundante Switch L3 1 GBE

Fonte de alimentação redundante garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.

1) Características Gerais

- a. A fonte alimentação redundante funcionando com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- b. Instalação no chassis ou externa ao equipamento.
- c. Evm ser fornecidos todos os cabos e acessórios para ligação aos switches.
- d. Compatibilidade com os switches Grupo 3, códigos 8 e 10

CÓDIGO: 31 – Fonte redundante Switch L3 1 GBE

Fonte de alimentação redundante garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.

1) Características Gerais

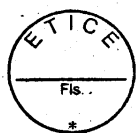
- a. A fonte alimentação redundante funcionando com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.
- b. Instalação no chassis ou externa ao equipamento.
- c. Evm ser fornecidos todos os cabos e acessórios para ligação aos switches.
- d. Compatibilidade com os switches Grupo 3, código 9.

4.1 Nas especificações onde menciona que o módulos e acessórios são **compatíveis** com um modelo de switch, significa que serão aceitos apenas itens fabricado pelo mesmo fabricante do switch ou, caso seja de fabricante diferente, deve ser acompanhada de declaração expressa do fabricante do switch afirmando que o item é compatível com seus produtos. Não serão aceitas declarações de revendedores ou distribuidores.

4.2. Somente serão aceitas a realização de cotações, por fornecedor, que representem no mínimo 50% (cinquenta por cento) das quantidades demandadas.

4.3. Dados complementares: O local de entrega e os endereços específicos de cada localidade beneficiada serão repassados pela Contratante ao licitante vencedor, de acordo com o estabelecido na Ordem de Compra devendo, a entrega e instalação dos equipamentos, ocorrerem em qualquer local do Estado do Ceará.

4.4. Quantidade Estimada: Para este Registro de Preço são estimados as seguintes quantidades para cada grupo:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

GRUPO 1: Solução Switch L3 10 GBPS Cobre

Item	Descrição	Quantidade
1	Switch L3 24 portas 10 GBE Cobre	100
2	Fonte Redundante para switch L3 10 GBE	100

GRUPO 2: Solução Switch L3 10 GBPS Fibra

Item	Descrição	Quantidade
3	Switch L3 24 portas 10 GBE Fibra	50
4	Módulo para Fibra 10 GBE 300 m 850 nm para switch L3 10 GBE	100
5	Módulo para Fibra 10 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 10 GBE	100
6	Fonte Redundante para switch L3 10 GBE	100

GRUPO 3: Solução Switch L3 1 GBPS

Item	Descrição	Quantidade
7	Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE Fibra 4 UTP combo	100
8	Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo	200
9	Switch L3 2 portas 10 GBE e 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo PoE	100
10	Switch L3 2 portas 10 GBE e 48 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo	100
11	Módulo para Fibra 10 GBE 300 m 850 nm para switch L3 1 GBE	100
12	Módulo para Fibra 10 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 1 GBE	200
13	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L3 1 GBE	200
14	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L3 1 GBE	300
15	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 70 Km 1550 nm para switch L3 1 GBE	100
16	Fonte redundante Switch L3 1 GBE compatível c/ Grupo 3 código 7	100
17	Cabo de cascadeamento para switch L3 1 GBE 50 cm	100

GRUPO 4: Solução Switch L2 1 GBPS

Item	Descrição	Quantidade
18	Switch L2 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo	100
19	Switch L2 24 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo PoE	100



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

20	Switch L2 48 portas 1 GBE UTP 4 SFP combo	100
21	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L2 1 GBE	150
22	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L2 1 GBE	100
23	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 70 Km 1550 nm para switch L2 1 GBE	100
24	Cabo de cascadeamento para switch L2 1 GBE 50 cm	150

GRUPO 5: Solução Switch L2 Básico

Item	Descrição	Quantidade
25	Switch L2 Básico 12 portas 1 GBE UTP 2 SFP combo	100
26	Switch L2 Básico 24 portas 1 GBE UTP 2 SFP combo	150
27	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 300 m 850 nm para switch L2 1 GBE	100
28	Módulo para Fibra ótica 1 GBE 10 Km 1310 nm para switch L2 1 GBE	100

ITEM 29: Adaptador PoE

Item	Descrição	Quantidade
29	Adaptador PoE individual	150

GRUPO 6: Fonte compatível com Grupo 3

Item	Descrição	Quantidade
30	Fonte redundante Switch L3 1GBE compatível c/ Grupo 3 código 8	100
31	Fonte redundante Switch L3 1GBE compatível c/ Grupo 3 código 9	50
32	Fonte redundante Switch L3 1GBE compatível c/ Grupo 3 código 10	100

5. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

5.1. A ata de registro preços será acompanhada e fiscalizada pelo gestor da Ata de Registro de Preços de TIC: Fco. Agnaldo N. Lima, especialmente designado para este fim de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de GESTOR desta Ata.

6. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

6.1. A aquisição será acompanhada e fiscalizada pelo gestor de contrato de cada órgão.

7. DAS CONDIÇÕES DE GARANTIA, SUPORTE E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

7.1 A garantia deverá ser integral de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses na modalidade ON-SITE para todos os itens da Ata, com cobertura total para peças e serviços, incluindo deslocamentos de técnicos, quando necessários, para prestação dos serviços de assistência



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

técnica (autorizada), inclusive para os modelos que venham a ser descontinuados

7.2 Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados na modalidade ON-SITE com período de garantia mínima de 48 (quarenta e oito) meses, para todos os itens do Registro de Preços, inclusive para os modelos que venham a ser descontinuados.

7.3 Deverá ser fornecido serviço de suporte durante, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses na modalidade ON-LINE e telefone para sanar dúvidas sobre instalação e configuração dos equipamentos. O serviço de suporte deverá ser prestado, em primeira instância, pela assistência técnica autorizada que terá um prazo de 7 (sete) dias para resposta. Caso este prazo não seja cumprido o serviço de suporte deverá ser encaminhado ao fabricante que terá um prazo de 30 (trinta) dias, a partir do registro do primeiro chamado, para uma resposta definitiva.

7.4 Deverá ser fornecida atualização de firmware sem custo adicional pelo período da garantia. O serviço de atualização de firmware será realizado pelos técnicos da CONTRATANTE.

7.5 Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados diretamente pelo fabricante ou através de sua rede de assistência técnica autorizada, devidamente comprovado por declaração e/ou cópia do contrato, localizada no Estado do Ceará, deverá ser suprido 8x5 - 8 (oito) horas por dia durante 5 (cinco) dias na semana (de segunda à sexta) ininterruptamente, para todo o hardware ofertado, incluindo chamados técnicos; A empresa indicada para prestar o serviço de assistência técnica deve possuir, pelo menos, 2 (dois) técnicos certificados pelo fabricante com habilitação para prestar os serviços técnicos nos equipamentos apresentados.

7.6 A Assistência Técnica deverá disponibilizar número telefônico 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito) e serviço WEB ou e-mail (em português), para registro do chamado de assistência técnica e suporte. Em relação a abertura do chamado, o órgão ao fazê-lo, receberá neste momento, o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos;

7.7 O Gestor do Contrato deverá enviar mensalmente ao Gestor de Compras do órgão/entidade um relatório em meio eletrônico no formato *OpenOffice Write*, *Microsoft Word* ou *Adobe Acrobat* para os atendimentos realizados, especificando o funcionário do órgão/entidade que realizou a abertura do chamado técnico, data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução, o funcionário do órgão/entidade que realizou o encerramento do chamado, descrição detalhada do problema e das ações tomadas para sua resolução e a relação dos componentes, materiais ou peças substituídas, especificando marca, modelo, fabricante e número de série, bem como, planilha no formato *OpenOffice Calc*, *Microsoft Excel* contendo resumo geral informando número do chamado técnico data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução.

7.8 O tempo de atendimento da assistência técnica, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico junto ao licitante ou fabricante ou a assistência técnica e o atendimento, via telefone ou pessoal, por um técnico qualificado será de até 2 (duas) horas. Caso seja necessário intervenção ON-SITE, o comparecimento de um técnico ao local, será de no máximo 08 (oito) horas para Região Metropolitana de Fortaleza e 60 (sessenta) horas para o interior do Estado. O tempo de solução, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico e a definitiva solução do chamado, seja através de assistência técnica ou substituição do equipamento, será de 24 (vinte e quatro) horas para a Região Metropolitana de Fortaleza e 72 (setenta e duas) horas para o interior do Estado.

7.9 Na impossibilidade de solução definitiva do problema no prazo estabelecido, obriga-se o licitante a disponibilizar para uso imediato, nas instalações do órgão/entidade, outro equipamento de características iguais e/ou superior ao que está sendo objeto da manutenção.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

7.10 Caso seja impossível a substituição dos equipamentos, componentes, materiais ou peças por outras que não as que compõem o item proposto, esta substituição obedecerá ao critério de compatibilidade, que poderá ser encontrado no site do fabricante, através de equivalência e semelhança, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito do órgão/entidade, para cada caso particular. Caso o órgão/entidade recuse o equipamento, componente, material e ou peça a ser substituído, o licitante deverá apresentar outras alternativas, porém o prazo para solução do problema não será alterado.

8. - ORÇAMENTO

8.1. Para a aquisição dos grupos com preços registrados, cada participante do SRP utilizará os recursos financeiros próprios provenientes da sua dotação orçamentária QUE SERÁ INFORMADA QUANDO DA AQUISIÇÃO DO OBJETO EM PROJETO BÁSICO A SER ENVIADO A SEPLAG, bem como na ORDEM DE COMPRA.

9. VALOR ESTIMADO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. Os valores foram estimados com base nos preços obtidos a partir da realização de pesquisa de mercado e solicitação de Proposta Comercial. O preço unitário máximo por grupo que a Administração se dispõe a pagar considerou as especificações, as estimativas de quantidades a serem adquiridas e a média de preço.

9.2. A forma, as condições para o pagamento e os critérios de reajustes são aqueles estabelecidos no Contrato, elaborado conforme Anexo 02 - MINUTA DE CONTRATO, deste Edital, obedecidas as disposições legais pertinentes

10. DEMAIS CONDIÇÕES

10.1. As fontes do Grupo 6 deverão ser do mesmo fabricante das Switchs do grupo 3

10.2. Ao receber a(s) ORDEM(NS) DE COMPRA(S), o LICITANTE deverá assiná-la(s) e devolvê-la(s) no prazo estipulado no item 18.2 do Edital, juntamente com o COMPROVANTE de que o licitante adquiriu a garantia, 48 (quarenta e oito) meses para todos os itens dos lotes.

10.3. Não será aceita declaração do LICITANTE em substituição ao COMPROVANTE citado no item 10.2. Uma cópia scaneada deste(s) COMPROVANTE(S) deverá ser entregue a Etice por email (rpti@etice.ce.gov.br) ou em mídia.

10.4. Caso seja comprovado que o licitante não adquiriu a garantia estendida, este terá cancelada sua participação na Ata e será convocado o próximo LICITANTE de acordo com a ordem de classificação, caso não haja entrega do comprovante ao Órgão e a Etice, o LICITANTE terá um prazo de 48 (quarenta e oito) horas para fazê-lo sob pena de desclassificação.

10.5. O processo de cancelamento e convocação será publicado no DOE.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

ANEXO 02 MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO No _____/2010
PROCESSO Nº 09539339-0

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O ESTADO DO CEARÁ, POR INTERMÉDIO DO(A) (XXXXXXXXXXXXX ÓRGÃO/ENTIDADE CONTRATANTE) E, DO OUTRO, A XXXXX (XXXXXXXXXXXXX) COM PREÇOS REGISTRADOS NOS RESPECTIVOS ITENS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

O ESTADO DO CEARÁ, por intermédio do(a) Órgão/Entidade XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrito(a) no CNPJ nº XXXXXXXXXXXXX, com sede no -----endereço completo-----, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) seu(sua) Representante Legal (Ssecretário(a) / Secretário(a)Adjunto(a) / Presidente / etc), Sr(a)----- nome, nacionalidade, estado civil -----, portador(a) da cédula de identidade nº XXX.XXX, órgão expedidor XXXX-UF e CPF nº XXX.XXX.XXX-XX, residente e domiciliado(a) no -----endereço completo-----, e a empresa XXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXXXXXXXXXX, com sede no -----endereço completo -----, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, tendo neste ato como representante legal o(a) Sr(a). -----nome, nacionalidade, estado civil-----, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXX, órgão expedidor XXXX-UF e CPF nº XXX.XXX.XXX-XX, residente e domiciliado no -----endereço completo-----, nos termos previstos nos seus respectivos atos constitutivos, resolvem firmar o presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - O presente contrato fundamenta-se:

I - na Ata de Registro Preços nº xxx/2010 ETICE, lavrada de acordo com o resultado da licitação sob a forma de Pregão Eletrônico nº **2010001**, conforme Processo nº **09539339-0** tudo de acordo com a Lei Federal nº 10.520, de 17.07.2002, regulamentada no âmbito do Estado do Ceará pelos Decretos Estaduais nº 28.089, de 10.01.2006, e pela Lei Federal nº 8.666/93, observadas as condições do Edital, além das demais disposições legais aplicáveis;

II - nos preceitos de direito público; e

III - supletivamente, nos princípios da teoria geral dos contratos e nas disposições do direito privado.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E A PROPOSTA

2.1. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001-ETICE**, e seus anexos, e a proposta da CONTRATADA, os quais constituem parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ



CLÁUSULA TERCEIRA - DO OBJETO

3.1 - Este contrato tem por objeto Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de EQUIPAMENTOS DE REDE CORPORATIVOS (SWITCHS e ACESSÓRIOS), todos novos e de primeiro uso, conforme especificações e estimativas de quantidades, contidas no **ANEXO 01 - TERMO DE REFERÊNCIA**, em estrita conformidade com as disposições do Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001**, seus anexos e da Proposta escrita, que passam a fazer parte deste instrumento, independente de transcrição;

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR

4.1. O valor global deste contrato é de R\$ XXX,XX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX).

4.2. - Os preços unitário e total encontram-se registrados na Ata de Registro de Preços nº XXX/2010, publicada no Diário Oficial nº XXXXX do dia XX/XX/2010.

4.3 - Já estão incluídas nos preços dos itens todas as despesas diretas e indiretas, além de sua remuneração, inclusive impostos, taxas de qualquer natureza, contribuições, alvarás, mão de obra, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, embalagens, transportes, seguros, peças de reposição, materiais utilizados na manutenção e quaisquer outras despesas necessárias ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DA FORMA DE FORNECIMENTO

5.1. A entrega do objeto dar-se-á integralmente ou parcialmente nos termos estabelecidos na Cláusula Décima Primeira do presente instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

6.1. Os pagamentos dos bens, referentes a cada fornecimento, serão efetuados em moeda corrente nacional, pelos órgãos e entidades contratantes, mediante crédito em conta bancária preferencialmente no Banco Brasileiro de Desconto - BRADESCO, da seguinte forma:

I - 40% (quarenta por cento) do valor total dos bens recebidos, até o 10º (décimo) dia corrido após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO dos bens;

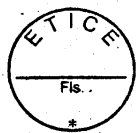
II - 60% (sessenta por cento) restantes até o 10º (décimo) dia corrido após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

6.2. Os pagamentos estarão condicionados à apresentação da nota fiscal discriminativa, acompanhada da correspondente ORDEM DE COMPRA OU SERVIÇO com o respectivo comprovante, TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO ou TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, devendo ser efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições, elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as normas vigentes.

6.3. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.

6.4. Caso seja constatada alguma irregularidade na documentação, será suspenso o pagamento, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para o pagamento a partir da data da sua regularização.

6.5. Durante a vigência do contrato, o licitante detentor do preço registrado deverá manter as



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

condições de habilitação constantes do item 13 do edital. Deverá ser solicitado também o Certificado Eletrônico de Nota Fiscal para Órgão Público – CENFOP, conforme disposto na Lei Estadual nº 27.922 de 20 de setembro de 2005.

6.6. Os documentos comprobatórios relativos à Regularidade Fiscal deverão ser referentes à sede da CONTRATADA. Não serão aceitos documentos referentes a outras sedes.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE

7.1 - Os preços serão fixos e irrevogáveis, mantendo-se inalterados pelo período de vigência do contrato, nos termos da legislação em vigor.

CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

8.1 - Este Contrato tem prazo de vigência a partir da data da sua publicação no Diário Oficial do Estado, com **duração de 12 (doze) meses**, em conformidade com a Lei 8.666, capítulo III, Art. 57, inciso IV, RESSALVADOS O PERÍODO DE GARANTIA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE (48 meses) prevista em Edital.

8.2 - A garantia terá início a partir da entrega definitiva feita pela CONTRATANTE com prazo de duração de **48 (quarenta e oito) meses**.

8.3 - A CONTRATADA deverá obedecer, para execução do objeto deste contrato, os prazos estabelecidos no Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001**, nos seus anexos e na Proposta escrita, que passam a fazer parte deste instrumento, independente de transcrição.

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA, SUPORTE, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DA CONFIABILIDADE

9.1 A garantia deverá ser integral de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses na modalidade ON-SITE para todos os itens da Ata, com cobertura total para peças e serviços, incluindo deslocamentos de técnicos, quando necessários, para prestação dos serviços de assistência técnica (autorizada), inclusive para os modelos que venham a ser descontinuados.

9.2 Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados na modalidade ON-SITE com período de garantia mínima de 48 (quarenta e oito) meses, para todos os itens do Registro de Preços, inclusive para os modelos que venham a ser descontinuados.

9.3 Deverá ser fornecido serviço de suporte durante, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses na modalidade ON-LINE e telefone para sanar dúvidas sobre instalação e configuração dos equipamentos. O serviço de suporte deverá ser prestado, em primeira instância, pela assistência técnica autorizada que terá um prazo de 7 (sete) dias para resposta. Caso este prazo não seja cumprido o serviço de suporte deverá ser encaminhado ao fabricante que terá um prazo de 30 (trinta) dias, a partir do registro do primeiro chamado, para uma resposta definitiva.

9.4 Deverá ser fornecida atualização de firmware sem custo adicional pelo período da garantia. O serviço de atualização de firmware será realizado pelos técnicos da CONTRATANTE.

9.5 Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados diretamente pelo fabricante ou através de sua rede de assistência técnica autorizada, devidamente comprovado por declaração e/ou cópia do contrato, localizada no Estado do Ceará, deverá ser suprido 8x5 - 8 (oito) horas por dia durante 5 (cinco) dias na semana (de segunda à sexta) ininterruptamente, para todo o hardware ofertado, incluindo chamados técnicos; A empresa indicada para prestar o serviço de



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

assistência técnica deve possuir, pelo menos, 2 (dois) técnicos certificados pelo fabricante com habilitação para prestar os serviços técnicos nos equipamentos apresentados.

9.6 A Assistência Técnica deverá disponibilizar número telefônico 0800 (ou equivalente ao serviço gratuito) e serviço WEB ou e-mail (em português), para registro do chamado de assistência técnica e suporte. Em relação a abertura do chamado, o órgão ao fazê-lo, receberá neste momento, o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos;

9.7 O Gestor do Contrato deverá enviar mensalmente ao Gestor de Compras do órgão/entidade um relatório em meio eletrônico no formato *OpenOffice Write*, *Microsoft Word* ou *Adobe Acrobat* para os atendimentos realizados, especificando o funcionário do órgão/entidade que realizou a abertura do chamado técnico, data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução, o funcionário do órgão/entidade que realizou o encerramento do chamado, descrição detalhada do problema e das ações tomadas para sua resolução e a relação dos componentes, materiais ou peças substituídas, especificando marca, modelo, fabricante e número de série, bem como, planilha no formato *OpenOffice Calc*, *Microsoft Excel* contendo resumo geral informando número do chamado técnico data e hora de abertura, data e hora de atendimento, data e hora de solução.

9.8 O tempo de atendimento da assistência técnica, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico junto ao licitante ou fabricante ou a assistência técnica e o atendimento, via telefone ou pessoal, por um técnico qualificado será de 2 (duas) horas. Caso seja necessário intervenção ON-SITE, o comparecimento de um técnico ao local, será de no máximo 08 (oito) horas para Região Metropolitana de Fortaleza e 60 (sessenta) horas para o interior do Estado. O tempo de solução, que compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico e a definitiva solução do chamado, seja através de assistência técnica ou substituição do equipamento, será de 24 (vinte e quatro) horas para a Região Metropolitana de Fortaleza e 72 (setenta e duas) horas para o interior do Estado.

9.9 Na impossibilidade de solução definitiva do problema no prazo estabelecido, obriga-se a licitante a disponibilizar para uso imediato, nas instalações do órgão/entidade, outro equipamento de características iguais e/ou superior ao que está sendo objeto da manutenção.

9.10 Caso seja impossível a substituição dos equipamentos, componentes, materiais ou peças por outras que não as que compõem o item proposto, esta substituição obedecerá ao critério de compatibilidade, que poderá ser encontrado no site do fabricante, através de equivalência e semelhança, e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito do órgão/entidade, para cada caso particular. Caso o órgão/entidade recuse o equipamento, componente, material e ou peça a ser substituído, o licitante deverá apresentar outras alternativas, porém o prazo para solução do problema não será alterado.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

10.1 - A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada pela -----nome da unidade responsável---- por meio do servidor XXXXXXXXXX, matrícula n.ºXXX , especialmente designado para este fim pela Administração, de acordo com o estabelecido no art. 67 da lei 8.666/93, doravante denominado simplesmente de GESTOR deste contrato a quem competirá, entre outras atribuições:

I - solicitar à CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução deste contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

providências;

II - verificar a conformidade da execução contratual com as normas especificadas e se os procedimentos e materiais empregados são adequados para garantir a qualidade desejada dos bens;

III – ordenar à CONTRATADA substituir ou corrigir, no caso de serviço de garantia do objeto executado com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações;

IV - encaminhar à unidade competente da CONTRATANTE os documentos que relacionem as importâncias relativas a multas aplicadas à CONTRATADA, bem como os referentes a pagamentos.

10.2 - A ação do Gestor do Contrato não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

11.1. Quanto à entrega:

11.1.1. O objeto contratual deverá ser entregue no (indicar endereço, telefone) nos seguintes horários: das _____ às _____ e das _____ às _____, conforme condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

11.1.2. A entrega deverá ser feita de forma integral ou parcial, em conformidade com o especificado no Termo de Referência deste Edital.

11.1.3. O prazo de entrega do objeto a ser adquirido não poderá ser superior a 45 (quarenta e cinco) dias, contados da data da publicação do contrato.

11.1.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 1 (um) dia útil antes do término do prazo de entrega, e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.2. Quanto ao recebimento:

11.2.1. PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto contratual com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela CONTRATANTE.

11.2.2. DEFINITIVAMENTE, sendo expedido Termo de Recebimento Definitivo, após a verificação da qualidade e quantidade do objeto contratual, certificando-se de que todas as condições estabelecidas no Edital foram atendidas e consequente aceitação das Notas Fiscais pelo Gestor do contrato, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

11.2.3. Somente serão recebidos produtos novos, de 1º (primeiro) uso, que não apresentem defeito, e que atendam às especificações exigidas neste Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 - Na execução do objeto contratual, obriga-se a CONTRATADA a emendar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, e ainda a:

I - executar o objeto deste contrato obedecendo rigorosamente aos prazos e especificações técnicas contidas neste contrato, no Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001** e nos seus Anexos;

II - prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ**

III - obedecer à melhor técnica vigente e enquadrar-se rigorosamente nos preceitos da ABNT, quando da execução dos serviços de garantia do objeto;

IV - responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados;

V - responder integralmente por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

VI - responder por todo e qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo à CONTRATANTE de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

VII - responder por todas e quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à CONTRATANTE por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato, desde que devidas e pagas, as quais serão reembolsadas à CONTRATANTE, que ficará, de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido à CONTRATADA, o valor correspondente;

VIII - responder por quaisquer violações de direitos relativos a patentes, marca registrada ou industriais em relação aos bens objeto deste Contrato, arcando com todas as despesas necessárias à defesa da CONTRATANTE em tais casos, obrigando-se a reembolsar as despesas efetuadas diretamente, bem como aquelas referentes à paralisação da utilização dos equipamentos e despesas judiciais;

IX - respeitar o sistema de segurança da CONTRATANTE e fornecer as informações solicitadas por ele, adotando as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes;

X - manter seus empregados, quando nas dependências da CONTRATANTE, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual constará, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e fotografia 3x4;

XI - prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, cujas reclamações se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência à CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade verificada quando da execução do contrato;

XII - possibilitar à CONTRATANTE efetuar vistoria nas instalações da CONTRATADA a fim de verificar as condições para atendimento do objeto contratual;

XIII - dispor-se a toda e qualquer fiscalização da CONTRATANTE, no tocante ao fornecimento dos bens, assim como ao cumprimento das obrigações previstas neste Contrato, no Edital e seus anexos;

XIV - manter, sob as penas da lei, o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais dos bens da CONTRATANTE, de que venha a tomar conhecimento ou ter acesso, ou que venham a ser confiados, sejam relacionados ou não com a prestação de serviços objeto do contrato;

XV - responder civil ou criminalmente pela adulteração, divulgação ou má utilização de dados e informações constantes nos equipamentos da CONTRATANTE, por ação sua ou dos seus prepostos;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

XVI - comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência;

XVII - aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões, que si fizerem até os limites previstos na lei nº 8.666/93;

12.2 - Não será permitido ao pessoal da CONTRATADA o acesso a áreas dos edifícios da CONTRATANTE que não aquelas relacionadas ao seu trabalho.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1 - A CONTRATANTE compromete-se a:

I - Solicitar a entrega do objeto à CONTRATADA através de Nota de Empenho e indicar os locais e prazos em que deverão ser realizados os fornecimentos;

II - Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das execuções contratuais, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE relacionadas à execução do contrato, desde que observadas as normas de segurança;

III - Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos itens;

IV - Zelar pela segurança dos bens e não permitir seu manuseio por pessoas não habilitadas;

V - Manter os bens em local adequado a sua preservação e a seu bom funcionamento, de acordo com as exigências do fabricante;

VI - Promover os pagamentos devidos dentro dos prazos e condições estabelecidas neste contrato;

VII - Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitados, desde que atendidas as obrigações contratuais;

VIII - Aplicar as penalidades previstas no Edital e no presente instrumento, na hipótese da CONTRATADA não cumprir o Contrato, mantidas as situações normais de disponibilidade e volume dos bens, arcando a referida empresa com quaisquer prejuízos que tal ato acarretar à CONTRATANTE.

IX - Fiscalizar o objeto deste contrato através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato. O não atendimento sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas na licitação que deu causa ao presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do compromisso assumido com a CONTRATANTE, as sanções administrativas aplicadas à CONTRATADA serão:

I - Advertência;

II - Multa;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, por **período não superior a 05 (cinco) anos**.

14.2 - A CONTRATADA poderá ser apenada com Advertência nos seguintes casos:

I - descumprimento de obrigações assumidas contratualmente, desde que não acarretem



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

prejuízos para a Administração, independentemente da aplicação de multa;

II - outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao fornecimento dos bens contratados ou à Administração, a seu critério.

14.3 – Das Multas:

a) - Multa diária de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) no caso de atraso na entrega do objeto contratual até o 30º dia, sobre o valor da nota de empenho.

b) - Multa diária de 1% (hum por cento), no caso de atraso na entrega do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da nota de empenho. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior.

c) - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho, no caso de desistência da entrega do objeto contratual ou rescisão contratual não motivada pelo CONTRATANTE.

d) - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, no caso de faltar no cumprimento das cláusulas relacionadas a: ASSISTÊNCIA TÉCNICA, SUPORTE E GARANTIA do objeto contratual.

e) - Multa de 5%, sobre o valor da nota de empenho, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevado para 10% em caso de reincidência.

14.4. - Nenhuma sanção será aplicada sem que seja assegurado processo administrativo para apuração dos fatos, garantindo sempre os direitos prévios da citação, da ampla defesa e do contraditório, na forma da lei.

14.5 – O Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, poderá ocorrer, ainda, nas seguintes hipóteses:

I - se a CONTRATADA, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, por fatos graves;

II - atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos para a Administração ou terceiros;

III - execução insatisfatória do objeto do Contrato, se antes já houver sido aplicada sanção de advertência;

IV - cometer quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo à Administração ou a terceiros, ensejando a rescisão do Contrato;

V - tiver sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

VI - apresentar à Administração qualquer documento falso ou falsificado durante a vigência do contrato.

14.6 - Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério da CONTRATANTE.

14.7 - Sempre que não houver prejuízo para a CONTRATANTE, as penalidades impostas poderão ser relevadas ou transformadas em outras de menor sanção, a seu critério.

14.8 - Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, sendo facultada a apresentação de defesa prévia, no **prazo de 05 (cinco) dias úteis** a contar da data em que a Contratada receber a intimação.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

14.9 - As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE ou cobradas diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula. Inexistindo créditos, as multas poderão ser quitadas mediante execução da garantia prestada.

14.10 - quando os créditos forem insuficientes para o pagamento das multas aplicadas, a CONTRATADA fica obrigada a depositar a diferença através de DAE (Documento de Arrecadação Estadual), no prazo de **10 (dez) dias** contados a partir da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DA CONTRATADA

15.1 - A CONTRATADA declara, no ato de celebração do presente contrato, estar plenamente habilitada à assunção dos encargos contratuais e assume o compromisso de manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

16.1 - Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas situações tratadas neste instrumento, na Lei nº 8.666/93 e em outras disposições legais pertinentes, realizar, via termo aditivo, as alterações contratuais que julgarem convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

17.1 - A publicação resumida do presente contrato no Diário Oficial do Estado - DOE, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pela CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO

18.1 - Constituem motivos incondicionais para rescisão do contrato as situações previstas nos artigos 77 e 78, na forma do artigo 79, inclusive com as consequências do artigo 80 da Lei n. 8.666/93 e alterações posteriores.

18.2. - A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa, previstos no Art. 77 da Lei Federal nº 8.666/93 sem que caiba para a primeira nenhuma indenização.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA UTILIZAÇÃO DO NOME DA CONTRATANTE

19.1 - A CONTRATADA não poderá, salvo em *curriculum vitae*, utilizar o nome da CONTRATANTE ou sua qualidade de CONTRATADA em quaisquer atividades de divulgação profissional como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios diversos, impressos etc., sob pena de imediata rescisão do presente contrato.

19.2. A CONTRATADA não poderá, também, pronunciar-se em nome da CONTRATANTE à imprensa em geral, sobre quaisquer assuntos relativos às atividades deste, bem como a sua atividade profissional, sob pena de imediata rescisão contratual e sem prejuízo das demais cominações cabíveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1 - Os recursos financeiros necessários ao pagamento do contrato serão originários da fonte de recursos XX - -----nome da fonte-----, à conta de dotação orçamentária da CONTRATANTE, com a seguinte classificação funcional programática: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DOS CASOS FORTUITOS, DE FORÇA MAIOR OU OMISSOS



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

21.1 - Tal como prescrito na lei, a CONTRATANTE e a CONTRATADA não serão responsabilizadas por fatos comprovadamente decorrentes de casos fortuitos ou de força maior, ocorrências eventuais cuja solução se buscará mediante acordo interpartes.

21.2. - Os casos omissos neste contrato serão resolvidos pela Administração nos termos da legislação pertinente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1 - A Administração da CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

22.2 - Para os casos previstos no “caput” desta cláusula, a CONTRATANTE poderá atribuir a uma Comissão, por este designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

22.3 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão da CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

22.4 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no endereço ou no telefone da firma.

22.5. - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em escusos novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuidas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO FORO

23.1 - Fica eleito o foro da cidade de Fortaleza, para conhecer das questões relacionadas com o presente Contrato que não possam ser resolvidas pelos meios administrativos. Renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Assim convencionados e CONTRATADAS, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, após lido e achado conforme, perante 02(duas) testemunhas que também o assinam.

Fortaleza, de _____ de 2010

CONTRATANTE XXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADA XXXXXXXXXXXXXXXX

Secretário(a)/Secretário(a)Adjunto(a)/
/Presidente/Superintendente/Diretor Geral

Representante Legal

Testemunhas:

01 _____

02 _____



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ



ANEXO 03

TERMO DE PROPOSTA ESCRITA

À
Comissão de Licitação
Procuradoria Geral do Estado - PGE

Ref.: Pregão Eletrônico Nº **2010001 ETICE**

Pelo presente instrumento, vimos apresentar nossa proposta de preços relativa ao objeto desta licitação, bem como as informações, condições da proposta e declarações exigidas no Edital do Pregão Eletrônico acima citado.

1. IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE:

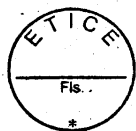
- Razão Social:
- CNPJ e Inscrição Estadual:
- Endereço completo:
- Telefone, fax, e-mail:
- Banco, Agência e nº da conta corrente (Preferencialmente Bradesco):

2. CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:

- a presente proposta é válida por xx (xxxxxxx) dias a ser contado da sua emissão;
- o valor do preço unitário e o valor total estão detalhados nesta proposta de preço, nos quais estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, além de sua remuneração, inclusive impostos, taxas de qualquer natureza, contribuições, alvarás, mão de obra, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, embalagens, transportes, seguros, peças de reposição, materiais utilizados na manutenção e quaisquer outras despesas necessárias que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.

2. PELO PRESENTE TERMO DECLARAMOS E GARANTIMOS QUE:

- examinamos cuidadosamente todo o Edital e Anexos e aceitamos todas as condições nele estipuladas e que, ao assinarmos este Termo, renunciaremos ao direito de alegar discrepância de entendimento com relação ao Edital;
- em nossa proposta estão incluídas todas as despesas referentes à execução do objeto licitado, bem como todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outras despesas que incidam ou venham incidir sobre o referido objeto;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

4. PROPOSTA DE PREÇOS:

PROPOSTA DE PREÇOS POR ITEM

Pregão Eletrônico No. **2010001 ETICE**
Processo No. **09539339-0/2010** – Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE
Razão Social do Licitante: XX.XXX.XXX/XXXX-XX
CNPJ do Licitante: XX.XXX.XXX/XXXX-XX

ITEM	CÓDIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DETALHADA CONTENDO NOME DO BEM, TIPO, MARCA, MODELO E FABRICANTE	TEMPO DE GARANTIA ONSITE CONTADO À PARTIR DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DO BEM (EM ANO OU MESES)	QUANTIDADE (a)	PREÇO UNITÁRIO COM DEDUÇÃO * R\$	PREÇO UNITÁRIO SEM DEDUÇÃO R\$ (b)	VALOR TOTAL R\$ (a x b)
1							
2							
3							
N							

VALOR TOTAL DA PROPOSTA:

O valor total da presente proposta importa em R\$ xxxxxx (valor por extenso.....)

(*) Preenchimento exigível exclusivamente para licitantes do Estado do Ceará.

Local e data

(Assinatura do Representante Legal)

Nome do Signatário
CPF
Cargo do Signatário



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

ANEXO 04

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXXX

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2010001 ETICE

PROCESSO Nº 09539339-0

VALIDADE DA ATA: 12 MESES contados a partir da data da assinatura.

Aos XX dias do mês de XXXXX de 2010, na sede da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE, foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, conforme deliberação da Ata do Pregão Eletrônico nº **2010001** do respectivo resultado publicado no Diário Oficial do Estado em XX/XX/2010, homologado às fls. XXX, do Processo nº **09539339-0**, que vai assinada pelo titular da Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE – Órgão Gestor do Registro de Preços de TI, pelo Pregoeiro e pelos representantes legais dos licitantes classificados para registro de preços, todos qualificados e relacionados ao final, a qual será regida pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 - O presente instrumento fundamenta-se:

I.no Pregão Eletrônico nº **2010001**

II.nos termos dos Decretos Estaduais nºs 28.087 e 28.089 , ambos de 10/01/2006, publicado no DOE de 12/01/2006;

III.no inciso II, do art. 15, da Lei nº 8.666/93;

IV.e, nas demais normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores,

V.e demais legislação pertinente.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - A presente Ata tem por objeto o Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de EQUIPAMENTOS DE REDE CORPORATIVOS (SWITCHS e ACESSÓRIOS), todos novos e de primeiro uso, conforme especificações e estimativas de quantidades, contidas no ANEXO 01 - TERMO DE REFERÊNCIA, do Edital, de Pregão Eletrônico nº **2010001** e passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelos licitantes classificadas em primeiro lugar, conforme consta nos autos do Processo nº **09539339-0**

2.2 - Este instrumento não obriga a Administração a firmar contratações nas demandas estimadas ou adquirir, exclusivamente por seu intermédio, os bens referidos na cláusula segunda, podendo realizar licitações específicas, obedecida a legislação pertinente, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie às empresas detentoras do registro de preços, sendo-lhes assegurada a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

3.1 - A presente Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de **12(doze) meses**, contados



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

a partir da data da sua ASSINATURA.

CLÁUSULA QUARTA – DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 - Caberá à Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE o gerenciamento deste instrumento, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Estadual nº28.087, de 10/01/2006, DOE de 12/01/2006.

CLÁUSULA QUINTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

5.1 - Em decorrência da publicação desta Ata, os participantes do SRP poderão firmar contratos com os fornecedores com preços registrados, devendo para tanto, adotar os seguintes procedimentos:

I. emitir em **02 (duas) vias** a Ordem de Compra ou Serviço, utilizando o SRP (Sistema de Registro de Preços). Sendo primeira enviada ao fornecedor, a segunda para arquivo do órgão/entidade contratante;

II. elaborar o contrato a ser firmado, conforme o **Anexo 02 - MINUTA DE CONTRATO**, do Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001**.

III. comunicar ao Órgão Gestor a recusa para assinatura do Contrato ou o atraso do detentor de registro de preços, no prazo estabelecido na Ordem de Compra ou Serviço.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

6.1 - Os signatários desta Ata de Registro de Preços assumem as obrigações e responsabilidades constantes no Decreto Estadual de Registro de Preços nº 28.087/2006, além das descritas a seguir.

6.2 - Competirá ao Órgão Gestor do Registro de Preços o controle e administração do SRP, em especial:

I. gerenciar a Ata de Registro de Preços;

II. providenciar, sempre que solicitada, a indicação do fornecedor detentor de preço registrado, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo à ordem de classificação e aos quantitativos definidos nesta Ata;

III. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados;

IV. aplicar as seguintes penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços:

a) advertência;

b) multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou nesta Ata;

c) Impedimento de contratar com a Administração Pública, por **período não superior a 05 (cinco) anos** ;

6.3 - Caberá aos órgãos participantes:

I. tomar conhecimento da Ata de Registro de Preços, inclusive das alterações porventura ocorridas, com o objetivo de assegurar, quando do seu uso, o correto cumprimento de suas disposições;

II. indicar o gestor do contrato, quando da necessidade de utilização desse instrumento, ao qual, além das atribuições previstas no art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, compete:

a) promover consulta prévia junto ao Órgão Gestor do Registro de Preços, quando da



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

necessidade de contratação, a fim de obter a indicação do fornecedor, os respectivos quantitativos e os preços a serem praticados, encaminhando, tempestivamente, as informações sobre a contratação efetivamente realizada;

b) assegurar-se, quando do uso da Ata de Registro de Preços, que a contratação a ser procedida atende aos interesses da Administração Pública Estadual, sobretudo quanto aos valores praticados, informando ao Órgão Gestor do Registro de Preços eventual desvantagem quanto à sua utilização;

c) zelar pelo cumprimento das obrigações assumidas pelo fornecedor e, em coordenação com o Órgão Gestor do Registro de Preços, pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento dos compromissos assumidos;

d) informar ao Órgão Gestor do Registro de Preços a recusa do fornecedor em realizar as contratações para fornecimento ou prestação dos serviços, bem como o não atendimento às condições estabelecidas no Edital e firmadas na Ata de Registro de Preços, além das divergências relativas à entrega e às características do objeto licitado.

III - realizar Pesquisa de Mercado, nos termos do inciso VIII do Art. 1º do Decreto Estadual nº 28.087/2006 antes de efetivar contratações de itens com preços registrados caso decorridos mais de **180 (cento e oitenta) dias** da assinatura da Ata de Registro de Preços e desde que o grupo não tenha sido contemplado na última Pesquisa de Mercado realizada, nos termos do parágrafo único, do inciso VI do Art. 6º deste Decreto, visando verificar se os preços registrados estão de acordo com os praticados no mercado;

IV - comunicar ao Órgão Gestor do Registro de Preços, através de documento formal, a constatação de preço de mercado inferior ao preço registrado;

V - para cada contratação, abrir processo numerado e instruído contendo:

a) certidão de consulta à Ata de Registro de Preços;

b) comprovante de realização da Pesquisa de Mercado, caso decorridos mais de 180 (cento e oitenta) dias do último preço publicado para o grupo; e

c) posteriormente, uma via da Nota de Empenho, cópia da Ordem de Compra ou de Serviço e Contrato.

6.4 - O detentor do registro de preços, durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, fica obrigado a:

a) atender a todos os pedidos efetuados pelos órgãos e entidades participantes do SRP, bem como aqueles decorrentes de remanejamento de quantitativos registrados na Ata, durante a sua vigência, mesmo que a execução do objeto esteja prevista para data posterior à do seu vencimento.

b) fornecer os bens ofertados, por preço unitário registrado, nas quantidades indicadas pelos participantes do Sistema de Registro de Preços, mediante formalização de contrato, no prazo estabelecido na Ordem de Compra ou Serviço.

6.5 - As demais obrigações decorrentes, exclusivamente, da execução dos contratos firmados entre os Contratantes e os Detentores de preços registrados, estão estabelecidas no Anexo 02 – MINUTA DO CONTRATO, do Edital do Pregão Eletrônico nº **2010001**

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.1 - Os preços registrados são os preços unitários ofertados em cada grupo do Pregão Eletrônico



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

nº **2010001** nas propostas das empresas signatárias desta Ata, os quais estão relacionados, segundo a classificação de cada fornecedor, no Mapa de Preços dos Bens, anexo a esta Ata e servirão de base para as futuras contratações, observadas as condições de mercado.

CLÁUSULA OITAVA – DA REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

8.1 - Os preços registrados só poderão ser revistos nos casos previstos nesta Ata, no Edital de Pregão Eletrônico e obedecendo ao seguinte:

I. Sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado, o Órgão Gestor convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço corrente, procedendo a respectiva alteração na Ata, caso haja a concordância do Detentor do Registro. Frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido, respeitados os contratos já firmados.

II. Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, o Órgão Gestor poderá convocar os demais fornecedores classificados para, nas mesmas condições, oferecer igual oportunidade de negociação, ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela.

III. Antes de firmar qualquer contratação, o Fornecedor poderá solicitar a revisão dos preços registrados, mediante requerimento fundamentado, com apresentação de comprovantes e de planilha detalhada do custo, que demonstrem que o mesmo não pode cumprir as obrigações assumidas, em função da elevação dos custos dos bens, decorrentes de fatos supervenientes. O Órgão Gestor providenciará a alteração na Ata de Registro de Preços, caso acate o pedido ou, se indeferido, o licitante poderá ser liberado do compromisso assumido.

IV. Em qualquer hipótese os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar os praticados no mercado, mantendo-se, no mínimo, a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do licitante e aquele vigente no mercado à época do registro.

V. Serão considerados preços de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pela Administração para os bens.

VI. As alterações dos preços registrados oriundas da revisão dos mesmos serão comunicadas aos Participantes e publicadas no Diário Oficial do Estado e na página oficial do Governo do Estado na INTERNET.

CLÁUSULA NONA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

9.1 - Os preços registrados na presente Ata poderão ser cancelados de pleno direito, nas seguintes situações, além de outras previstas no Edital do Pregão Eletrônico **2010001** e em lei:

I. No caso do fornecedor classificado recusar-se a atender à convocação para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

II. Na hipótese do detentor de preços registrados descumprir as condições desta Ata de Registro de Preços;

III. Na hipótese do detentor de preços registrados recusar-se a firmar contrato com os participantes do SRP;

IV. Na hipótese do detentor de preços registrados não aceitar reduzir os preços registrados quando estes se tornarem superiores aos de mercado;

V. Nos casos em que o detentor do registro de preços ficar impedido ou for declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração;



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

VI.E ainda, por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

9.2 - A comunicação do cancelamento do registro de preços, nos casos previstos nesta cláusula, será feita por correspondência com aviso de recebimento ou por meio eletrônico, juntando-se comprovante nos autos do processo que deu origem ao cancelamento.

9.3 - No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do fornecedor, a comunicação será feita mediante publicação no Diário Oficial do Estado do Ceará, por **02 (duas) vezes** consecutivas, considerando-se cancelado o registro de preços a partir de **05 (cinco) dias úteis** contados da última publicação.

9.4 - Fica assegurado o direito à defesa e ao contraditório nos casos de cancelamento de registro de preços de que trata esta Cláusula, sendo oferecido o prazo de **05 (cinco) dias úteis** contados da ciência do cancelamento, para interposição do recurso.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS CONDIÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

10.1 - Os contratos de fornecimento de bens que poderão advir desta Ata de Registro de Preços serão formalizados mediante assinatura dos instrumentos contratuais respectivos, conforme Anexo 02 – MINUTA DO CONTRATO, do Edital do Pregão **2010001**, devendo o fornecedor ser convocado por meio de ORDEM DE COMPRA OU SERVIÇO, emitida pelo aplicativo web SRP, obedecidos os procedimentos estabelecidos na Cláusula Quinta desta Ata.

10.2 - O prazo para assinatura do contrato será de no **máximo 05 (cinco) dias úteis**, contados da data do recebimento da Ordem de Compra ou Serviço devidamente assinados pelas partes. Este prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Administração.

10.3 - Caso o fornecedor não cumpra o prazo acima estabelecido ou se recuse a firmar o contrato, terá o seu registro de preço cancelado, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei, nesta Ata e no Edital do Pregão **2010001**

10.4 - Neste caso, o Participante poderá, com a prévia autorização do Órgão Gestor convidar, sucessivamente, por ordem de classificação, os demais licitantes, os quais ficarão sujeitos às mesmas condições previstas para o primeiro classificado.

10.5 - No ato da assinatura do contrato, o fornecedor deve estar plenamente habilitado a assumir os encargos contratuais, comprometendo-se a manter-se nas mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato.

10.6 - Quando da celebração do contrato tiver sido exigido garantia de execução do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de **até 05 (cinco) dias** contados da data de assinatura do instrumento, garantia da execução do contrato, no montante de **5% (cinco por cento)** do valor contratado, atualizável nas mesmas condições, quando das revisões de valor, em quaisquer das modalidades previstas na lei, obedecidos os parâmetros constantes no Edital do Pregão Eletrônico **2010001**.

10.7 - O fornecedor será obrigado a atender todos os pedidos efetuados pelos órgãos e entidades participantes do SRP durante a vigência da Ata de Registro de Preços, mesmo que a execução do objeto esteja prevista para data posterior à do vencimento da Ata.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXECUÇÃO DO OBJETO

11.1 - Os prazos, as quantidades, a forma de entrega, de recebimento, de aceite e as demais condições de execução do objeto serão definidos nos contratos celebrados entre os participantes e os detentores de registro de preços, conforme **Anexo 02– MINUTA DO CONTRATO**, obedecidas as especificações e quantidades constantes no **Anexo 01 - TERMO DE**



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

REFERÊNCIA, os termos da proposta do licitante e as regras do Edital de Pregão **2010001** e seus anexos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PAGAMENTO

12.1 - Os recursos financeiros para fazerem face ao pagamento das contratações advindas desta Ata de Registro de Preços correrão à conta de dotações orçamentárias de cada Participante.

12.2 - A forma de pagamento obedecerá ao descrito na Cláusula Sexta – Da Forma de Pagamento, da MINUTA DO CONTRATO, conforme **Anexo 02** do Edital de Pregão Eletrônico **2010001**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES

13.1 - Ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração Pública, garantido o direito ao contraditório e à defesa, **por período não superior a 05 (cinco) anos**, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou penalidade, além de ser descredenciado no cadastro de fornecedores do Estado, sem prejuízo das sanções previstas no Edital de Pregão Eletrônico **2010001** e das demais cominações legais, o licitante que:

I - ensejar o retardamento da execução do certame;

II - convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

a) não assinar a ata de registro de preços ou o contrato;

b) deixar de entregar documentação exigida no Edital;

a) não manter a proposta.

III - apresentar documentação falsa;

IV - ensejar o retardamento da execução do objeto;

V - cometer fraude;

VI - falhar na execução do contrato;

VII - comportar-se de modo inidôneo;

VIII - fazer declaração falsa; ou

IX - cometer fraude fiscal.

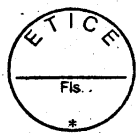
13.2 - O licitante classificado que convocado para assinar a Ata de Registro de Preços, deixar de fazê-lo no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data de sua convocação, terá o seu registro cancelado e dela será excluído.

13.3 - Nenhuma penalidade será aplicada sem a concessão da oportunidade de defesa por parte do licitante, na forma da lei.

13.4 - As demais penalidades aplicáveis, exclusivamente, aos licitantes beneficiários da Ata de Registro de Preços que firmarem contratos com os Participantes do SRP estão definidas na Cláusula Décima Terceira – Das Sanções Administrativas, do **Anexo 02 – MINUTA DE CONTRATO**, do Edital do Pregão nº **2010001**

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94, com o Decreto Estadual nº 28.087, de 10/01/2006, DOE de 12/01/2006,



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

no que não colidir com a primeira e nas demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os Princípios Gerais de Direito.

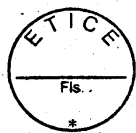
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1 - Fica eleito o foro da cidade de Fortaleza, para conhecer das questões relacionadas com a presente Ata que não possam ser resolvidas pelos meios administrativos.

Assinam esta Ata, os Signatários relacionados e qualificados a seguir, os quais firmam o compromisso de zelar pelo fiel cumprimento das suas cláusulas e condições.

SIGNATÁRIOS:

Órgão Gestor	Nome do Titular	Cargo	CPF	RG	Assinatura
Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE		Presidente			
Detentores do RP	Nome do Representante	Cargo	CPF	RG	Assinatura



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ

**ANEXO ÚNICO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 2010001
MAPA DE PREÇOS DOS BENS**

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços acima referenciada, celebrada entre a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará- ETICE e as Empresas cujos preços estão a seguir registrados por gupo, em face da realização do Pregão Eletrônico nº 2010001.

ITEM	BEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO REGISTRADO
01			
EMPRESAS POR ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	1. 2. . . N		

ITEM	BEM	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO REGISTRADO
02			
EMPRESAS POR ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO	1. 2. . . N		

ORGÃOS PARTICIPANTES

CASA CIVIL	CEARÁ	Iniciado
CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
CONTROLADORIA E OUVIDORIA GERAL DO ESTADO	CEARÁ	Iniciado
EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
FUNDAÇÃO DE TELEDUCAÇÃO DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
FUNDAÇÃO NÚCLEO DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA	CEARÁ	Iniciado
HOSPITAL GERAL DR CÉSAR CALS DE OLIVEIRA	CEARÁ	Iniciado
INSTITUTO DE SAÚDE DOS SERVIDORES DO ESTADO DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ	CEARÁ	Iniciado
SECRETARIA DA CULTURA	CEARÁ	Iniciado
SECRETARIA DA JUSTICA E CIDADANIA	CEARÁ	Iniciado
SECRETARIA DA SAUDE	CEARÁ	Iniciado
SECRETARIA DAS CIDADES	CEARÁ	Iniciado