



**SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DO  
CEARÁ - SEBRAE/CE.  
INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO N° 060/2014  
PREGÃO ELETRÔNICO N° 053/2014**

**OBJETO: Contratação de pessoa jurídica apta a prestação de serviços de expansão do datacenter do SEBRAE/CE, bem como a adição de novos itens para solução de armazenamento e processamento da mesma com serviços de instalação, de interesse do SEBRAE/CE, através de SISTEMA REGISTRO DE PREÇO.**



**INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO Nº 060/2014**

**SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQ. EMPRESAS DO ESTADO DO CEARÁ**  
**INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO DE LICITAÇÃO Nº. 060/2014**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 053/2014**  
**TIPO: MENOR PREÇO**

**1. PREÂMBULO**

**1.1. O SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DO CEARÁ - SEBRAE/CE**, Sociedade Civil, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 07.121.494/0001-01, com sede na Av. Monsenhor Tabosa, 777, Praia de Iracema, Fortaleza, Ceará, através de sua Pregoeira, realizará, no local, data e horário abaixo definidos licitação para a execução do objeto do presente Instrumento Convocatório, do tipo **MENOR PREÇO**, observadas as especificações do Anexo I, tudo de acordo com as disposições contidas no **Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN n.º213, de 18 de maio de 2011)**.

**1.1.1. MODALIDADE DA LICITAÇÃO**  
PREGÃO ELETRÔNICO

**1.1.2. NÚMERO DE ORDEM EM SÉRIE ANUAL**  
053/2014

**1.1.3. FINALIDADE DA LICITAÇÃO**

O objeto da presente licitação é a **contratação de pessoa jurídica apta à prestação de serviços de expansão do datacenter do SEBRAE/CE, bem como a adição de novos itens para solução de armazenamento e processamento da mesma com serviços de instalação, de interesse do SEBRAE/CE, através de SISTEMA REGISTRO DE PREÇO, conforme especificações e quantidades discriminadas no Termo de Referência (Anexo I) deste Edital.**

**1.1.4. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

1.1.4.1. O SEBRAE/CE é o órgão gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

1.1.4.1.1. A Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação – UTIC será a unidade responsável pelos atos de controle e administração da Ata de Registro de Preços decorrentes desta licitação.

1.1.4.2. O registro de preços será formalizado por intermédio de **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, na forma da minuta constante do Anexo VII e nas condições previstas neste Edital.

1.1.4.3. Será celebrada a Ata de Registro de Preços necessária para cobertura dos itens constantes do Anexo I, deste Edital.

1.1.4.3.1. A existência de preços registrados não obriga o SEBRAE/CE a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

1.1.4.4. A Ata de Registro de Preços resultante deste certame terá **VALIDADE DE 12 (DOZE) MESES**, podendo ser prorrogada por igual período, a partir da data de sua assinatura, de acordo com art. 34, do **Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN n.º213, de 18 de maio de 2011)**.

**1.1.4.5. DA FORMALIZAÇÃO:**

1.1.4.5.1 Homologado o resultado deste Pregão, as licitantes classificadas, serão convocadas para assinar a **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação.

1.1.4.5.2. No ato da convocação será informado, também, o preço unitário que constará da Ata, para que o fornecedor possa avaliar a possibilidade de formalização do compromisso.

1.1.4.5.3 Homologado o procedimento licitatório, o licitante que ofertou o preço a ser registrado será convocado para assinar o respectivo instrumento, no qual constará, dentre outras condições, o seu compromisso de entregar os bens e fornecer os serviços na medida das necessidades que lhe forem apresentadas.

1.1.4.5.4. No caso do fornecedor primeiro classificado, depois de convocado, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções a ele previstas neste Edital, a Comissão Permanente de Licitação, registrará os demais licitantes, na ordem de classificação, mantido o preço do primeiro classificado na licitação.

1.1.4.5.5. Em qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, a CPL fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos demais fornecedores a nova ordem de registro.

1.1.4.5.6. O registro de preço não importa em direito subjetivo à contratação de quem ofertou o preço registrado, sendo facultada a realização de contratações de terceiros sempre que houver preços mais vantajosos.

1.1.4.5.7. Caso o licitante detentor do menor preço registrado não tenha condições de atender toda a demanda solicitada, o Sistema SEBRAE poderá contratar com outra empresa constante na Ata, desde que respeitada a ordem de classificação.

1.1.4.5.8. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

1.1.4.5.9. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

1.1.4.5.10. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

#### 1.1.4.6. DO CANCELAMENTO

1.1.4.6.1. O licitante deixará de ter o seu preço registrado quando:

- a) descumprir as condições assumidas no instrumento por ele assinado;
  - b) não aceitar reduzir o preço registrado, quando se tornar superior ao praticado pelo mercado;
- ou
- c) quando, justificadamente, não for mais do interesse do Sistema SEBRAE.

1.1.4.6.2 Do registro do fornecedor:

- a) O fornecedor terá seu registro na Ata cancelado, por intermédio de processo administrativo específico, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- b) A pedido, quando:
  1. Comprovar estar impossibilitado de cumprir as exigências da Ata, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;
  2. O seu preço registrado se tornar, comprovadamente, inexequível em função da elevação dos preços de mercado dos insumos que compõem o custo do produto.

1.1.4.6.3 Pelo SEBRAE/CE, unilateralmente, quando:

- a) Não aceitar reduzir o preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- b) Perder qualquer condição de habilitação e qualificação técnica exigida no procedimento licitatório;
- c) Por razões de interesse público, devidamente, motivado e justificado;
- d) O fornecedor não cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- e) Não comparecer ou se recusar a retirar, no prazo estabelecido, os pedidos de execução do serviço decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- f) Caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços ou nos pedidos de compra dela decorrentes.

#### 1.1.5. LOCAL, DIA E HORA DA ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1.5.1. Local: [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br)

**1.1.5.2. Datas e horários:**

- a) início do acolhimento das propostas: **dia 09/09/2014 às 14h** – Horário de Brasília
- b) limite do acolhimento das propostas: **dia 18/09/2014 às 09:30h** – Horário de Brasília
- c) abertura das propostas: **dia 18/09/2014 às 09h30min** – Horário de Brasília
- d) data do pregão e horário da disputa de preços: **dia 18/09/2014 às 10h** – Horário de Brasília
- e) formalização de consultas: Até **dia 16/09/2014**, pelo email: [licitacao@ce.sebrae.com.br](mailto:licitacao@ce.sebrae.com.br)
- f) envio de documentos: [licitacao@ce.sebrae.com.br](mailto:licitacao@ce.sebrae.com.br)

**1.1.6. TIPO DE LICITAÇÃO**

Menor Preço

**1.1.7. REGIME DE EXECUÇÃO**

MENOR PREÇO GLOBAL

**1.1.8. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN n.º 213, de 18 de maio de 2011).

**1.1.9. Política de Sustentabilidade**

Os problemas ambientais e sociais atualmente afetam a sociedade como um todo, e nesse contexto estão incluídas todas as companhias. Com isso, surge o entendimento que a verdadeira riqueza está nos bens e serviços oferecidos pela natureza, de forma que reconhecer, valorizar e conservar tais bens será o grande desafio da humanidade.

A ideia de preservação já apresenta influências concretas nas ações estratégicas hoje assumidas no mundo corporativo. Em breve, as maiores economias serão admiradas não pelo que produzem e comercializam, mas, principalmente pelo que produzem e comercializam daquilo que sabem preservar e conservar, valorizando os recursos e mantendo o capital natural. Promover o desenvolvimento humano de forma que as questões econômicas, ambientais, sociais e culturais sejam contempladas é o princípio da sustentabilidade.

Como elemento fundamental na formação do cenário comercial e industrial do Ceará, o SEBRAE/CE, adapta-se a essa nova realidade com a preocupação de favorecer a sustentabilidade da região, inserindo em seu processo de compras, critérios e observações a fim de transformar o atual mecanismo de aquisição da instituição. Com essa atitude o SEBRAE/CE, irá gerar um ciclo de mercado verde com o ideal de minimizar os impactos ambientais causados por suas atividades.

O interesse de elaborar e implantar uma Política de Compras Sustentáveis é premissa para difundir a ideia de preservação, é apresentar um modelo que poderá ser repassado e utilizado em toda a sua área de atuação, encorajando o desenvolvimento de produtos e serviços que levam em conta critérios ambientais e sociais.

O objetivo principal é de levar às Microempresas e Pequenas Empresas a cultura da responsabilidade socioambiental, servido de benchmark e de provedor de soluções para o desenvolvimento de uma política de sustentabilidade adequada à realidade das mesmas, no Estado do Ceará, e sua conseqüente implantação.

Com esse novo objetivo, a licitação busca a proposta mais vantajosa, respeitando a isonomia entre os licitantes, promovendo o desenvolvimento sustentável nacional, através de critérios sustentáveis, atendendo uma imposição constitucional e legal em respeito aos princípios da eficiência, da economicidade e do meio ambiente equilibrado.

Assim, este processo será regido pelas condições previstas na Política de Sustentabilidade do SEBRAE/CE.

**1.2. CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO**

**1.2.1.** Poderão participar do certame as pessoas jurídicas que atuem em ramo de atividade compatível com o objeto licitado, cadastrados ou não no Sicaf.

**1.2.2.** Contemple a atividade de prestação de serviços compatível com o objeto do presente instrumento convocatório e caracterizado em seu Anexo I;

**1.2.3.** Em se tratando de empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no país, que apresentem as exigências de habilitação mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, sendo representadas por procurador residente e domiciliado no País, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos;

**1.2.4.** Não poderão participar as interessadas que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no País, nem aquelas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o Sistema Sebrae.

**1.2.5. Não poderão participar de licitações nem contratar com o sistema SEBRAE:**

- a) Empregado ou dirigente de quaisquer das entidades ao mesmo operacionalmente vinculadas;
- b) Ex-empregado ou ex-dirigente de quaisquer das entidades ao mesmo operacionalmente vinculadas, estes até 180 (cento e oitenta) dias da data da respectiva demissão.
- c) Pessoa jurídica/empresário suspenso de participar de licitação e impedido de contratar com o Sistema SEBRAE, durante o prazo da sanção aplicada;
- d) Pessoa jurídica/empresário declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
- e) Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- f) Pessoa jurídica/empresário cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto deste Pregão;
- g) Pessoa jurídica/empresário que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão, ou incorporação;
- h) Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- i) Consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;
- j) Cooperativa de mão de obra, conforme Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;
- k) Empresas que estejam sob a forma de consórcio ou grupo de empresas;
- l) Empresas que possuam sócios, representantes, gestores ou responsáveis técnicos participando de mais de uma empresa especializada no ramo do objeto desta licitação, pois somente uma delas (empresas), poderá participar do certame.

## **2. DA VISTORIA**

2.1. Será exigida do licitante, vistoria prévia na sede do SEBRAE-CE, no sentido de obter detalhes das condições físicas e lógicas para implantação da solução e colher subsídios para a elaboração do referido plano, não podendo posteriormente alegar o desconhecimento de ambiente. Em relação a isso:

2.2. A vistoria deverá ser realizada por representante da licitante (com vínculo empregatício comprovado localmente através de cópia da carteira de trabalho, ou através de contrato de prestação de serviços, ou portando procuração específica com a outorga de poderes para representar a licitante) até o dia 16 de setembro de 2014;

2.3. A visita deverá ser marcada com pelo menos 02 dias de antecedência, pelo telefone (85) 3255.6866, de segunda a sexta-feira, das 10h às 17h, com a Sra. Carmen Lúcia Dantas Moura;

2.4. Após a visita será emitido um Termo de Vistoria devidamente assinado pelo representante da licitante e por funcionário do SEBRAE-CE. O Termo de Vistoria deverá ser anexado a proposta da licitante. A não apresentação do mesmo em proposta implica sua imediata desclassificação;

## **3. CREDENCIAMENTO**

**3.1.** Somente poderão participar deste pregão eletrônico as licitantes devidamente credenciadas junto ao provedor do Sistema na página eletrônica [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

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

**3.3.** O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.

**3.4.** A perda da senha ou quebra do sigilo deverão ser comunicados imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.

**3.5.** O credenciamento da licitante, junto ao provedor do sistema, implica a presunção de sua capacidade técnica para realização das operações inerentes ao pregão eletrônico.

#### **4. DA CONEXÃO COM O SISTEMA E DO ENVIO DAS PROPOSTAS**

**4.1.** A participação neste pregão eletrônico dar-se-á por meio da conexão da licitante ao sistema eletrônico acima indicado, mediante digitação de sua senha privativa e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do referido sistema, a partir das **14h00m (quatorze horas) do dia 09 de agosto de 2014 até as 09h30m (nove horas e trinta minutos) do dia 18 de setembro de 2014**, horário de Brasília.

**4.2.** A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiros sua proposta e seus lances.

**4.3.** Como requisito para a participação no pregão eletrônico, a licitante deverá manifestar, sob as penas da lei, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

**4.4.** Incumbirá, ainda, à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

#### **5. DA PROPOSTA COMERCIAL**

**5.1.** Inicialmente, a proposta comercial deverá ser elaborada e enviada **exclusivamente** por meio do sistema eletrônico, de acordo com o especificado no sistema do Banco do Brasil, a qual deverá ser corretamente preenchida, assinalando a licitante o campo de **declaração que está ciente das condições contidas no edital e seus anexos e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos neste Edital.**

**5.1.1.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e à proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital.

**5.2.** Por ocasião do envio da proposta, a licitante enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, para fazer jus aos benefícios previstos na referida Lei.

**5.3.** Até a abertura da sessão, a **licitante** poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

**5.4.** A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no Edital.

**5.5. A PROPOSTA DE PREÇOS definitiva deverá ser enviada, juntamente com os documentos de habilitação, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, por email, e no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, em via original, após o encerramento dos lances, devendo conter as especificações abaixo:**

**a)** Razão Social, Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), Email, Endereço da proponente e número de referência do pregão;

**b)** Especificação dos serviços (DESCRIÇÃO COMPLETA) de conformidade com o Anexo I deste instrumento convocatório;

**c)** Preço Unitário e Global, em algarismos e por extenso, **com a definição da MARCA/FABRICANTE/MODELO do produto especificado.** No caso de divergência entre a discriminação do preço em algarismo e aquele por extenso, será considerada, exclusivamente, a importância escrita por extenso para o respectivo bem cotado. Havendo divergência entre o preço unitário e total, prevalecerá o primeiro.

- d) Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, em caso de omissão será considerado este prazo;
- e) **DECLARAÇÃO EXPRESSA DE QUE NOS PREÇOS CONTIDOS NA PROPOSTA ESCRITA E NAQUELES QUE, PORVENTURA, VIEREM A SER OFERTADOS POR MEIO DE LANCES VERBAIS ESTÃO INCLuíDOS TODOS OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS, TRIBUTOS INCIDENTES, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO, MATERIAIS, SERVIÇOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, SEGUROS, LUCRO, FRETE E OUTROS NECESSÁRIOS AO CUMPRIMENTO INTEGRAL DO OBJETO DESTES EDITAL E SEUS ANEXOS;**
- f) **DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA PRESTARÁ OS SERVIÇOS CONFORME A ESPECIFICAÇÃO DO ANEXO I, INCLUINDO NO VALOR DE SUA PROPOSTA TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO;**
- g) **DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA DISPÕE DE TODA A INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA E ADEQUADA A REALIZAÇÃO E EXECUÇÃO INTEGRAL DOS SERVIÇOS OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO;**
- h) **DECLARAÇÃO DE QUE OS VALORES PROPOSTOS NÃO SOFRERÃO REAJUSTAMENTOS ANTES DE FINDER O PRAZO DE 12 (DOZE) MESES;**
- i) **DECLARAÇÃO QUE A LICITANTE NÃO ESTÁ SUSPensa DO DIREITO DE LICITAR OU CONTRATAR COM O SISTEMA SEBRAE/CE;**
- j) **DECLARAÇÃO DE QUE:**
- j.1.) **A prestação do serviço de garantia dos produtos ofertados é de responsabilidade do fabricante, conforme características solicitadas no edital. A declaração deve informar prazos, nível de serviço, telefone de contato, vigência, localidade e produtos contemplados;**
- j.2.) **Todos os produtos ofertados são do fabricante mencionado (própria ou em regime OEM), novos, de primeiro uso e em linha de produção atual;**
- j.3.) **As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares ofertados serão disponibilizados ao SEBRAE-CE durante o período de garantia sem ônus adicional;**
- j.4.) **Novas versões dos softwares ofertados serão disponibilizados ao SEBRAE-CE durante o período de garantia sem ônus adicional;**
- j.5.) **Caso a proponente não seja o fabricante, anexar declaração adicional do mesmo atestando ser a proponente uma revendedora autorizada para os produtos envolvidos no presente certame;**
- k) **Definir o responsável direto pela execução dos serviços, com os contatos diretos de telefone fixo, móvel, email, endereço e outros necessários;**
- l) **As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que desejarem obter benefícios a Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e fizerem jus aos benefícios, deverão apresentar a declaração constante do Anexo IV deste Edital.**
- m) **Cadastro de fornecedor preenchido, conforme modelo do ANEXO VI. Na falta deste, a pregoeira permitirá que o licitante vencedor preencha no momento da sessão.**
- n) **Todos os valores, preços e custos utilizados nesta licitação deverão ser expressos em moeda corrente nacional.**

## **6. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DA FORMULAÇÃO DE LANCES**

**6.1. A partir das 09h30min (nove horas e trinta minutos), do dia 18 de setembro de 2014, horário de Brasília, serão abertas as propostas de preço. A partir das 10h00min (dez horas), do dia 18 de setembro de 2014, horário de Brasília, terá início à sessão de lances do Pregão Eletrônico, podendo a licitante ser imediatamente informada de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.**

**6.2. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado e as regras de sua aceitação:**

6.2.1. O tempo mínimo entre lances de um mesmo fornecedor: 10 (dez) segundos;

6.2.2. O tempo mínimo entre lances do fornecedor e o melhor lance: 10 (dez) segundos;

**6.3. Somente serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último ofertado pelo lançador e registrado no sistema. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.**



**6.4.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance, vedada a identificação da detentora do lance.

**6.5.** No caso de desconexão com a Pregoeira, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível as licitantes para a recepção dos lances, retomando a Pregoeira, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

**6.6.** Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora para a reabertura da sessão.

**6.7.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico as licitantes, após o que transcorrerá período de até 30 (trinta) minutos (tempo randômico), aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**6.8.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.

**6.9.** Nos casos de empresas com propostas de preço empatadas, sem a oferta de lances, automaticamente será declarada vencedora a empresa que apresentou primeiramente a sua proposta. Somente nos casos de propostas de preços formuladas em tempos exatamente iguais, a solução será a realização de sorteio presencial.

## **7. DA NEGOCIAÇÃO**

**7.1.** Encerrada a etapa de lances, concedido o benefício do empate ficto às microempresas e empresas de pequeno porte, de que trata o art. 44 e segs. da LC nº 123/2006, a Pregoeira poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.

**7.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

## **8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA ACEITABILIDADE**

**8.1.** O julgamento obedecerá ao critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

**8.2.** A Pregoeira anunciará a licitante detentora da proposta ou do lance de menor valor, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pela Pregoeira acerca da aceitação do lance de menor valor.

**8.2.1.** No caso de empate entre todas as propostas de preço apresentadas, sem lances ofertados pelas licitantes, o sistema do licitações-e classificará as propostas, respeitando a ordem de registro das mesmas, junto ao sistema;

**8.3.** Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, a Pregoeira examinará a proposta e o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

**8.3.1.** Ocorrendo à situação a que se refere o item anterior, a Pregoeira poderá negociar com a licitante para que seja obtido melhor preço.

**8.4.** O sistema gerará ata circunstanciada da sessão, na qual estarão registrado todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes, que estará disponível para consulta no endereço eletrônico [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

**8.5.** Após a etapa de lances, a licitante classificada em primeiro lugar deverá apresentar, **em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, via email, e em no máximo 03 (três) dias úteis, em via original**, nova proposta de preços contendo os respectivos valores readequados ao valor do lance de menor preço. Esta obrigação valerá para as demais licitantes, caso ocorra à situação descrita no item **8.3**.

**8.6.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

**8.7.** Será rejeitada a proposta que apresentar valores irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da **licitante**, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

**8.8.** Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

**8.8.1.** A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão;

**8.8.2.** Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma do subitem anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na Condição prevista no caput, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**8.8.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no caput desta Condição, o Sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;

**8.8.4.** No caso da empresa classificada em primeiro lugar, ser inabilitada ou não apresentar os documentos conforme as exigências contidas no edital, e a segunda classificada não for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, será verificado o empate ficto com as demais classificadas, devendo as licitantes se manifestarem como beneficiárias da Lei Complementar nº 123/2006, através de mensagem no chat, para que seja aberto o prazo para o envio de contraproposta, também através do envio de mensagem do licitacoes-e.

**8.9.** Não havendo a adjudicação nos termos previstos na condição anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da licitante detentora de melhor lance.

## **9. HABILITAÇÃO**

A licitante detentora da melhor proposta (menor preço) deverá transmitir a documentação abaixo exigida, para o seguinte email **licitacao@ce.sebrae.com.br**, no **prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas** após a declaração de detentora da melhor proposta, devendo a licitante encaminhar posteriormente a proposta readequada e os documentos originais ou cópias autenticadas, devendo os mesmos chegar às mãos da Pregoeira **no prazo máximo de 03 (três) dias úteis** após a declaração de detentora da melhor proposta para o seguinte endereço:

**SEBRAE/CE**

**Av. Monsenhor Tabosa, 777, 3º andar, Praia de Iracema,**

**Fortaleza, Ceará CEP: 60.165-011**

**Núcleo de Licitações**

**Aos cuidados da Comissão Permanente de Licitação**

### **9.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) Requerimento de Empresário, no caso de empresário individual, devidamente registrado na Junta Comercial;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado:

- no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, em se tratando de sociedades simples;

- no Registro Público de Empresas Mercantis – Juntas Comerciais em se tratando de sociedade empresárias;

### **9.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal do domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

- c) Prova de regularidade para com a Fazenda **Federal** (**Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, caso não seja possível, Certidão Negativa de Débitos e Contribuições Federais, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa de Débitos e Contribuições Federais, e Certidão Negativa de Débitos Quanto à Dívida Ativa da União, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa de Débitos quanto à Dívida Ativa da União**),
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda **Estadual** (**Certidão Negativa de Débitos Estaduais ou Certidão Positiva com Efeito Negativo de Débitos Estaduais**) e
- e) Prova de regularidade para com a Fazenda **Municipal** (**Certidão Negativa de Débitos Municipais ou Certidão Positiva com Efeito Negativo de Débitos Municipais**) da sede do licitante;
- f) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);
- g) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

### **9.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**a)** Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando que o licitante prestou serviços compatíveis em características e quantidades com o objeto desta licitação para o qual apresenta proposta, ou seja, fornecimento e instalação dos equipamentos compatíveis com os especificados no ANEXO I, deste edital, contendo, ainda, as seguintes especificações: **nome da empresa para a qual prestou o serviço, período de realização, localidade e grau de satisfação do cliente, com a assinatura do responsável pela emissão do documento, COM FIRMA RECONHECIDA;**

**a.1.)** Não serão considerados atestados emitidos por distribuidor ou fabricante dos equipamentos cotados, caso não seja o licitante o próprio distribuidor ou fabricante.

**a.2.)** O(s) atestado(s) deverá(o) ser expedido(s), no mínimo, no período dos últimos 03 (três) anos;

**b) Termo de Vistoria** comprovando que vistoriou e tomou pleno conhecimento do local e condições dos serviços, emitido e assinado pela Unidade de Gestão e Finanças.

### **9.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**a)** Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da Licitante;

**9.5.** Os documentos deverão estar no prazo de validade neles consignados. Na falta desta informação serão considerados válidos por 90 (noventa) dias, contados, inclusive da emissão, aprovação ou da data de assinatura, pela autoridade, exceto no caso dos itens **9.1, 9.2.a., 9.2.b. e 9.3.a.**

**9.6.** Os documentos deverão ser emitidos em favor do domicílio ou sede da licitante.

**9.7. A não apresentação de qualquer documento ou sua apresentação em desacordo com a forma, prazo de validade e quantidades estipuladas, implicará na automática inabilitação da licitante.**

**9.8.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame licitatório, **deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal**, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**9.9. Não será habilitada a empresa que:**

**a)** Tenha demonstrado desempenho operacional insatisfatório, devidamente comprovado, em contrato celebrado com o SEBRAE/CE;

**b)** Esteja impedida de licitar ou tenha sido declarada inidônea ou suspensa junto a Órgão Público Federal, Estadual ou Municipal;

**c)** Tenha faltado com a verdade sobre quaisquer informações prestadas no presente processo;

**d)** Deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos na fase de habilitação ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Instrumento Convocatório.

**9.10.** Constatado o atendimento das exigências previstas no Edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação pelo Diretor Administrativo-Financeiro do SEBRAE/CE.

**9.11.** Se a licitante classificada em primeiro lugar desatender às exigências habilitatórias, a Pregoeira examinará a oferta subsequente na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, repetindo esse procedimento sucessivamente, se for necessário, até a apuração de uma proposta habilitada que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, nas condições de sua proposta.

**9.12.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação fiscal (que deverá ser apresentada, mesmo com a restrição), será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**9.12.1.** A não-regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN nº 213, de 18 de maio de 2011), sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

## **10. RECURSOS FINANCEIROS**

Orçamento Próprio do SEBRAE/CE.

### **10.1. RECURSOS DISPONÍVEIS**

Os recursos disponíveis para esse registro de preço são da ordem de **R\$ 1.063.808,06 (um milhão sessenta e três mil oitocentos e oito reais e seis centavos).**

## **11. PRAZO DE CONTRATAÇÃO**

### **11.1. PRAZO DE VIGÊNCIA**

A vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, à critério da Administração do SEBRAE/CE.

### **11.2. PRAZO DE EXECUÇÃO:**

11.2.1. Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias após assinatura do contrato, através de emissão da ordem de serviço pela Unidade de Tecnologia da Informação do SEBRAE/CE;

11.2.2. O prazo para a execução dos serviços de suporte e garantia será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, à critério da Administração do SEBRAE/CE. Os serviços devem ser prestados de acordo com o Anexo I, deste edital.

## **12. CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **12.1. Especificações Gerais**

12.1.1. Os serviços deverão ser diretamente relacionados ao SEBRAE/CE (Serviço de Apoio as Micros e Pequenas Empresas do Ceará), com endereço Avenida Monsenhor Tabosa, n.º 777, Meireles, Fortaleza/CE

12.1.2. É assegurado ao SEBRAE/CE o direito de solicitar substituição de qualquer empregado da empresa contratada, que represente comportamento incompatível com os serviços que constituem o objeto da contratação.

12.1.3. A empresa deverá executar os serviços nas dependências do datacenter da MOB TELECOM alocando profissionais no datacenter da MOB TELECOM.

12.1.4. A abrangência da execução dos serviços limita-se Fortaleza (ao estado do Ceará).

## **13. FORMA DE PAGAMENTO**

13.1. O pagamento pelos serviços será efetuado pelo SEBRAE/CE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da entrega dos equipamentos, com a instalação e configuração final do projeto, observado a regra abaixo:

13.1.1. As notas fiscais de serviço somente serão aceitas junto com o relatório de ações executadas, para validação e aceite pelo SEBRAE/CE.

13.1.2. A respectiva nota fiscal e recibo deverão ser atestados pela Unidade de Tecnologia da Informação, enviada até o 5º dia útil de cada mês. A nota fiscal deverá ser entregue acompanhada das certidões atualizadas do INSS, FGTS e Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Tributos Federais, Estaduais e Municipais, e o relatório para conferência da Nota Fiscal deverá estar disponível no sistema, na data da emissão da nota fiscal. O SEBRAE/CE obrigará-se-á a pagar apenas pelos serviços efetivamente solicitados e prestados.

## **14. DO REAJUSTE**

Durante a vigência dos 12 (doze) primeiros meses do contrato o preço acordado não poderá ser reajustado. Findo o período de 12 (doze) meses, os valores pactuados poderão ser reajustados

utilizando-se o IGPM, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, ou outro índice que o substitua a critério das partes.

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

**15.1.** A recusa injustificada em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da convocação, bem como o inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais assumidas ensejará a aplicação, isolada ou cumulativamente, das penalidades abaixo referidas, a critério do SEBRAE/CE:

a) Advertência;

b) Multa em importância equivalente a até 2% (dois por cento) ao valor global do contrato;

c) Perda do direito à contratação;

d) Suspensão do direito de licitar ou contratar com o sistema SEBRAE, no prazo máximo de até 02 (dois) anos.

**15.2.** A inadimplência total ou parcial das obrigações contratuais assumidas dará ao contratante o direito de rescindir unilateralmente o contrato sem prejuízo de outras penalidades previstas deste instrumento convocatório, tais como:

a) Advertência;

b) Multa em importância equivalente a até 2% (dois por cento) ao valor global do contrato;

c) Suspensão do direito de licitar ou contratar com o sistema SEBRAE, no prazo máximo de até 02 (dois) anos.

**15.3.** A aplicação das sanções legais (disciplinadas no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema Sebrae Resolução CDN nº 213, de 18 de maio de 2011), não eximirá os licitantes das responsabilidades civil e criminal, se for o caso.

**15.4.** O valor da multa aplicada será deduzido pelo **SEBRAE/CE**, por ocasião do pagamento, momento em que o setor responsável pelo mesmo comunicará ao contratado.

**15.4.1.** Se não for possível o pagamento por meio de desconto, a licitante ficará obrigada a recolher a multa através de depósito bancário ou boleto em nome do SEBRAE/CE.

**15.5.** O SEBRAE/CE poderá exercer a mais ampla fiscalização sobre o fiel cumprimento do objeto desta licitação, sem prejuízo da responsabilidade da licitante vencedora, avaliando a qualidade do objeto desta licitação, podendo rejeitá-los no todo ou em parte, caso não apresentem desempenho satisfatório e ainda exigindo o cumprimento de todos os itens deste edital, segundo suas especificações.

**15.6.** A licitante responsabilizar-se-á pelos danos causados ao SEBRAE/CE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto da licitação.

#### **16. ASSINATURA DO CONTRATO**

**16.1.** O Contrato, cuja minuta segue anexo ao presente Instrumento Convocatório (**ANEXO II**), deverá ser assinado pela(s) licitante(s) vencedora(s), no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de convocação, sob pena de decair do direito à contratação e incorrer nas penalidades de advertência, de multa de até 2% (dois por cento) e suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o SEBRAE/CE, pelo prazo que o mesmo fixar, prazo este não superior a 02 (dois) anos.

**16.2.** O SEBRAE/CE poderá, a qualquer tempo, e a seu exclusivo critério, ampliar e reduzir, em até 25% (vinte e cinco por cento), o valor inicial atualizado do contrato, ficando entendido que o preço será o mesmo do contrato inicialmente pactuado.

**16.3.** Caso o licitante vencedor não assine o contrato no prazo fixado ou, ainda, no caso de inadimplência, ficará sujeito à multa de até 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, sendo cabível alternativamente ou cumulativamente aplicação da sanção de advertência e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração, no prazo máximo de até 02 (dois) anos.

**16.4.** O SEBRAE/CE poderá, ainda, na hipótese do item anterior, cancelar a licitação ou convocar os licitantes remanescentes, obedecida à ordem de classificação, para assinar o contrato nas condições de suas propostas.

**16.5.** O contrato será lavrado na forma da minuta constante do **ANEXO II** do presente instrumento convocatório.

**16.6.** Durante a vigência do contrato, os preços pactuados são irrevogáveis.

**16.7.** Farão parte do contrato, independentemente de transcrição, todas as condições constantes no presente instrumento convocatório, seus anexos e as propostas apresentadas pelo contratado.

**16.8.** A aplicação de multa não impede a resolução do contrato a ser firmado.

**16.9.** O não cumprimento das obrigações contratuais e demais condições deste instrumento convocatório, sujeitará a contratada às sanções administrativas previstas na minuta do contrato (Anexo II), sem prejuízo de outras penalidades cabíveis.

**16.10.** Até a data da assinatura do contrato, o SEBRAE/CE poderá desclassificar o licitante tido como vencedor, na ocorrência de fato público e notório que, comprovadamente, o desabone a contratar. Neste caso, o contrato será assinado com o licitante melhor classificado, dentre os remanescentes.

## **17. DOS RECURSOS E DA IMPUGNAÇÃO**

**17.1.** O ato convocatório poderá ser impugnado, no todo ou em parte, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas. Não impugnado o ato convocatório, preclui toda matéria nele constante;

**17.2.** O interesse da licitante em interpor recurso deverá ser manifestado, através do sistema eletrônico, imediatamente após a declaração de vencedor do pregão, ou seja, **no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após a declaração do vencedor**, quando lhe será concedido o prazo de 02 (dois) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes desde logo intimadas a apresentar contrarrazões em igual prazo que ocorrerá a partir do término do prazo da(s) recorrente(s).

**17.3.** As razões e contrarrazões de recurso deverão ser enviadas ao SEBRAE/CE dentro do prazo legal;

**17.4.** O recurso será julgado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data final para sua interposição, pelo Diretor Administrativo financeiro do SEBRAE/CE ou por quem este delegar competência e a divulgação do julgamento se dará por além de todos os meios legais previstos;

**17.5.** O provimento de recurso pela autoridade competente importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

**17.6.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados à pregoeira, até 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão desta licitação, devendo ser enviados exclusivamente, por meio de email no endereço [licitacao@ce.sebrae.com.br](mailto:licitacao@ce.sebrae.com.br).

## **18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**18.1.** Fica assegurado ao SEBRAE/CE, por razões de ordem técnica, financeira ou administrativa e sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, o direito de:

**a)** Adiar a abertura das propostas do presente Pregão, dando conhecimento prévio aos interessados;

**b)** Anular o presente Pregão, a qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo;

**c)** Revogar o presente pregão por motivo de conveniência e oportunidade;

**d)** Alterar as condições deste Instrumento Convocatório, as especificações e qualquer documento pertinente a este Pregão, fixando novo prazo;

**18.2.** Os licitantes são responsáveis, em qualquer época, pela fidelidade e legitimidade das informações constantes dos documentos apresentados.

**18.3.** É facultado a Pregoeira/ Comissão Permanente de Licitação ou à autoridade superior, promover em qualquer fase da licitação, diligência destinada a esclarecer, a analisar ou a completar a instrução do processo, bem como verificar a existência e a estrutura da pessoa jurídica, caso em que poderão ser suspensos os procedimentos licitatórios até a realização da diligência.

**18.4.** A seu critério, a Pregoeira poderá relevar erros ou omissões formais que não impliquem em inobservância ao instrumento convocatório, nem acarretem prejuízos para o objeto da licitação.

**18.5.** Para maiores esclarecimentos julgados necessários o licitante deverá enviar email para: [licitacao@ce.sebrae.com.br](mailto:licitacao@ce.sebrae.com.br)

**18.6.** As dúvidas suscitadas em relação ao instrumento convocatório serão dirimidas pela Pregoeira.

**18.7.** Fica eleito o Foro da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões oriundas da interpretação deste instrumento convocatório.

Fortaleza, 25 de agosto de 2014.

**Michelle Rocha Mendes**  
**Pregoeira**  
**SEBRAE/CE**

**José Armstrong Martins Cunha**  
**Membro**

**Francisco Edilson Maciel Correia**  
**Membro**

## ANEXO I

### ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

#### I. OBJETO:

O objeto da presente licitação é a contratação de pessoa jurídica apta à prestação de serviços de expansão do datacenter do SEBRAE/CE, bem como a adição de novos itens para solução de armazenamento e processamento da mesma com serviços de instalação, de interesse do SEBRAE/CE, através de SISTEMA REGISTRO DE PREÇO, conforme especificações e quantidades abaixo:

#### II. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

##### 1. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS GERAIS

- 1.1. A proponente deverá fornecer todos os itens, sob pena de desclassificação;
- 1.2. Todos os componentes deste anexo deverão ser novos e sem uso;
- 1.3. Todos os produtos ofertados, entre hardware e software, têm de ser e compatíveis entre si e com a solução de armazenamento e virtualização do **SEBRAE/CE**. Todas as partes e peças necessárias para operacionalização do conjunto deverão ser fornecidas pela proponente. Para isto, a responsabilidade da montagem e integração da solução recai sobre a proponente, que deverá disponibilizar a solução em perfeito funcionamento;
- 1.4. Todas as partes, peças, conversores, cabos e softwares necessários para operacionalização da solução deverão ser fornecidos pela licitante vencedora, sem ônus para o **SEBRAE/CE**;
- 1.5. A proposta de cada licitante deve conter tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documentos cuja origem seja exclusivamente do fabricante dos produtos, como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica, informações obtidas em sites oficiais do fabricante através da internet, indicando as respectivas URL (Uniform Resource Locator), ou por meio de declarações do fabricante. As comprovações devem ser claras, com indicação de página na proposta. Serão aceitos documentos em português ou inglês para comprovações técnicas. A não comprovação de alguma característica exigida, quando solicitada pelo **SEBRAE/CE**, levará à desclassificação da proposta;
- 1.6. Deverão ser listados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do fabricante (marca, modelo, fabricante e part number), além de descrição e quantidades;
- 1.7. O prazo de validade da proposta deve ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias consecutivos da data da sessão de abertura desta licitação;

##### 2. REQUISITOS DE QUALIDADE

A licitante deverá apresentar uma equipe técnica, no prazo máximo de **5 (cinco)** dias, após a assinatura contratual, conforme segue:

- 2.1. A licitante deve possuir no mínimo um profissional especializado na área de Storage. O profissional deve possuir certificação emitida pelo fabricante dos equipamentos ofertados (incluindo soluções de armazenamento em disco, fita e de Storage Area Networks) ou certificação do SNIA (Storage Networking Industry Association), sendo aceitas Systems Engineer ou Architect. Deve possuir, ainda, o mínimo de 2 (dois) anos de experiência em instalação e configuração de soluções de armazenamento de dados;
- 2.2. A licitante deve possuir no mínimo um profissional especializado e certificado na família de servidores e sistema operacional ofertados, com o mínimo de 1 (um) ano de experiência em instalação e configuração dos produtos ofertados;
- 2.3. O projeto deve ser gerenciado através de metodologia apropriada, contanto com um Gerente de Projeto que fará a interface entre CONTRATADA e CONTRATANTE. O Gerente de Projeto deverá obrigatoriamente possuir a certificação PMP (Project Management Professional) ou MBA concluído em Gerenciamento de Projetos ou formação superior completa em Engenharia de Produção, em seu período de validade. Deve possuir experiência comprovada de, no mínimo, 2 (dois) anos em gerência de projeto;
- 2.4. Os profissionais a serem alocados para participar dos serviços solicitados na presente licitação devem ser listados na proposta. Uma cópia da carteira de trabalho de cada funcionário deve



- ser fornecida na mesma, bem como indicação de que função irá desempenhar no projeto;
- 2.5. As comprovações de experiência profissional, requerida para os profissionais descritos acima, dar-se-ão mediante a apresentação de documento emitido pela(s) empresa(s), no prazo máximo de **5 (cinco)** dias, após a assinatura contratual, onde o técnico realizou tarefas típicas da função pleiteada, exigindo-se similaridade com as tarefas relacionadas para cada função;
- 2.6. A comprovação da capacitação técnica dar-se-á mediante a apresentação de certificado(s) de cada instituição/fabricante, conforme o caso, no prazo máximo de **5 (cinco)** dias, após a assinatura contratual. As certificações deverão ser obrigatoriamente técnicas e do mesmo fabricante dos produtos cotados (exceto certificações generalistas como SNIA, ITIL e PMP). Não serão aceitas certificações do tipo "Sales";

### 3. ITENS DE AQUISIÇÃO DO EDITAL

#### ITEM 1 – Chassis (ENCLOSURES)

Quantidade: 01 unidade

Especificação	Descrição	Requisitos
<b>1. Características gerais</b>		
1.1. Quantidade	Deverão ser fornecidos em quantidade suficiente para acomodar todos os módulos servidores e módulos de interconexão (switches) que fazem parte da solução ofertada.	Sim
1.2. Tempo de Utilização	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão ser novos, sem qualquer utilização anterior, devendo ser compatíveis com as demais características exigidas no Edital e seus Anexos	Sim
1.3. Fabricante	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão ser produzidos pelo mesmo fabricante dos módulos servidores ofertados na solução	Sim
1.4. Altura	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão ter uma altura máxima de 10U.	Sim
1.5. Módulos servidores	Deve possuir capacidade para acomodar, no mínimo, 14 (catorze) módulos servidores do tipo half wide ou 7 (sete) módulos servidores do tipo full wide.	Sim
	Deve suportar em um mesmo chassi o mix de módulos half e full.	Sim
	Deverá permitir a instalação de módulos servidores bi-processados e quad-processados.	Sim
1.6. Hot Pluggable / Hot Swap	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão permitir a adição e substituição de módulos servidores e módulos de interconexão (switches) sem que seja necessário desligar ou reinicializar o chassi (enclosure).	Sim
<b>2. Alimentação Elétrica</b>		
2.1. Redundância	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão estar equipados com quantidade de fontes de alimentação que suporte a configuração exigida de módulos servidores e interconexão (switches) com redundância N+N.	Sim
2.2. Tensão de Entrada	Todos os chassis (enclosures) fornecidos, deverão estar equipados com fontes de alimentação que funcionem com tensão elétrica nominal de 200-240V AC, a 60 Hz.	Sim
2.3. Hot Pluggable / Hot Swap	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão estar equipados com fontes de alimentação que possam ser adicionadas e substituídas de modo dinâmico, ou seja, não requerendo o desligamento ou reinicialização do equipamento.	Sim
<b>3. Sistema de ventilação</b>		

Especificação	Descrição	Requisitos
3.1. Redundância	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão estar equipados quantidade de ventiladores que suporte a configuração exigida de módulos servidores e interconexão (switches) de forma redundante.	Sim
3.2. Hot Pluggable / Hot Swap	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão estar equipados com ventiladores que possam ser adicionados e substituídos de modo dinâmico, ou seja, não requerendo o desligamento ou reinicialização do equipamento.	Sim
<b>4. Módulo de Gerenciamento do chassi</b>		
4.1. Módulo de gerência	Todos os chassis fornecidos deverão possuir módulo capaz de realizar funções de gerenciamento remoto do sistema.	Sim
4.2. Redundância	Todos os chassis deverão possuir módulo de gerenciamento redundante de tal maneira que a falha de um módulo não interfira nas operações de gerenciamento do chassi.	Sim
4.3. Características de Gerenciamento	O módulo de gerenciamento deverá possibilitar acesso remoto a todos os recursos do chassi, incluindo módulos servidores, módulos de interconexão (switches), fontes e ventiladores.	Sim
	O módulo de gerenciamento deverá possuir conexão interna no chassi com acesso dedicado através de canal Gigabit Ethernet para os módulos servidores e de interconexão (switches).	Sim
	Deverá possibilitar gerenciamento remoto aos módulos servidores, incluindo funcionalidades de KVM remoto, acesso a BIOS/UEFI, cadastro de múltiplos usuários e mídia virtual para unidade óptica, unidade de disquetes e imagens em disco.	Sim
	Deve configurar políticas de consumo e redundância energia para o chassi e módulos servidores.	Sim
	Deve realizar gerenciamento de inventário e recursos.	Sim
4.4. Interface	O módulo de gerenciamento deverá prover acesso baseado em autenticação por usuário e senha, integrado ao Active Directory, além de conexão Web com interface gráfica segura baseada em SSL (Secure socket Layer);	Sim
4.5. Emissão de Alertas	Todos os chassis (enclosures) fornecidos deverão possuir mecanismos para emissão de alertas via traps SNMP, nos casos em que haja detecção de uma falha.	Sim
<b>5. Módulos de interconexão (Switches) de rede local Gigabit</b>		
5.1. Quantidade	Devem ser ofertados, no mínimo 2 (dois) switches Ethernet, em quantidade suficiente para atender a quantidade de portas internas e externas exigidas nos itens abaixo.	Sim
5.2. Performance	Cada comutador (switch) de rede local fornecido deve implementar arquitetura non-blocking (full wire speed).	Sim
5.3. Portas internas	Quantidade mínima de portas internas Gigabit que devem ser suportadas no Chassi com os switches Ethernet ofertados.	56 portas
	Quantidade de portas que devem estar licenciadas inicialmente para uso no chassi.	56 portas
	Caso o equipamento do fabricante ofertado não trabalhe com licenciamento de portas de Switches, esse deve ser entregue com todo o hardware necessário para atender a quantidade máxima de portas suportadas.	Sim

Especificação	Descrição	Requisitos
5.4. Portas externas	Quantidade mínima de portas externas para uplink Gigabit que devem ser suportadas no chassi com os switches Ethernet ofertados.	40 portas
	Quantidade de portas Gigabit que devem estar licenciadas inicialmente para uso.	40 portas
	Caso o equipamento do fabricante ofertado não trabalhe com licenciamento de portas de Switches, esse deve ser entregue com todo o hardware necessário para atender a quantidade máxima de portas suportadas requeridas acima.	Sim
5.5. Características Gerais	Todos os switches de rede local fornecidos deverão possuir a capacidade de implementar no mínimo a seguinte quantidade de VLANs:	1024 (mil e vinte e quatro)
	Todos os switches de rede local fornecidos deverão possuir a capacidade de armazenar no mínimo a seguinte quantidade de MAC Addresses:	30.000 (trinta mil)
5.6. Gerenciamento	Quantidade de portas internas que cada módulo deve possuir para prover ligação aos módulos de gerenciamento instalados no chassi.	2 (duas)
	Todos os switches fornecidos deverão implementar funcionalidade que permita atualizar versão de firmware através dos protocolos FTP ou TFTP ou SFTP.	Sim
	Todos os switches de rede local fornecidos deverão implementar funcionalidades de gerenciamento relativas ao protocolo SNMP v1, v2 e v3.	Sim
	Todos os switches de rede local fornecidos deverão possuir funcionalidade que permita seu gerenciamento remoto através de command line interface (CLI).	Sim
	Todos os switches de rede local fornecidos deverão implementar funcionalidades de gerenciamento relativas ao protocolo RMON.	Sim
	O switch deve prover LEDs para verificação de status da porta e do switch	Sim
5.7. Protocolos e padrões	Protocolos/padrões que devem ser suportados pelos módulos de interconexão Ethernet ofertados: 802.3, 802.3u, 802.3ae 802.3ad, 802.1Q, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1x, 802.3x, 802.2, IGMP snooping, Jumbo frames, Trunk Failover, SSH, ACLs baseadas em IP/MAC/VLAN, VRRP, RIP, OSPF e BGP 4.	Sim
5.8. Qualidade de service (QoS)	Quantidade mínima de filas de prioridade Weighted Round Robin (WRR) que o módulo ofertado deve suportar.	8 (oito)
	Deve suportar 802.1p e IP ToS/DSCP.	Sim
	Deve implementar classificação de tráfego com base em ACLs utilizando endereços MACs/IPs de origem/destino.	Sim
5.9. Segurança	Deve possuir funcionalidade de proteção contra Multicast/Broadcast Storms	Sim
	Deve implementar funcionalidade que permita realizar autenticação e autorização através de RADIUS e TACACS+.	Sim
5.10. Acessórios	Todos os módulos ofertados devem vir com todos os acessórios, cabos, necessários para completa operacionalização do mesmo.	Sim

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisitos</b>
<b>6. Módulos de interconexão (Switches) de rede de armazenamento de dados (SAN)</b>		
6.1. Quantidade	Devem ser ofertados, no mínimo 2 (dois) switches, em quantidade suficiente para atender a quantidade de portas internas e externas exigidas nos itens abaixo.	Sim
6.2. Fabricante	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos deverão ser de um mesmo modelo e fabricante.	Sim
6.3. Largura de Banda Agregada	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos deverão ofertar no mínimo a seguinte quantidade de largura de banda agregada (throughput) em gigabits por segundo:	320 (trezentos e vinte)
6.4. Arquitetura de comutação	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos deverão estar equipados com arquitetura de comutação non-blocking.	Sim
6.5. Conexões Suportadas nas Portas Externas	Todas as portas externas de cada comutador (switch) de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecido deverão ser capazes de suportar conexões do tipo Fabric Port (F_Port), Fabric Loop Port (FL_Port) e Expansion Port (E_Port).	Sim
6.6. Portas Internas	Quantidade mínima de portas internas que devem ser entregues no Chassi com os comutadores de rede de armazenamento de dados (SAN) ofertados.	28 (vinte e oito portas)
6.7. Portas Externas	Quantidade mínima de portas externas que devem ser suportadas no Chassi com os comutadores de rede de armazenamento de dados (SAN) ofertados.	12 (doze) portas
6.8. Velocidade	As portas externas de cada comutador (switch) de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecido deverão suportar conexões nas velocidades de 2 Gbps, 4 Gbps e 8 Gbps.	Sim
6.9. Interface das Portas Externas	Todas as portas externas de cada comutador (switch) de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecido deverão estar equipadas com transceivers SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus) Short Wave com conectores LC duplex	Sim
6.10. Zoning	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos, deverão implementar o serviço de Zoning.	Sim
6.11. Tipos	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos, deverão implementar no mínimo os seguintes padrões: <ul style="list-style-type: none"> <li>o FC-GS-3;</li> <li>o FC-SW-2;</li> <li>o FC-PH-2</li> <li>o FC-AL-2</li> <li>o FC-Tape</li> <li>o Classes de serviço 2 e 3</li> </ul>	Sim
6.12. Command Line Interface	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos deverão possuir funcionalidade que permita seu gerenciamento remoto através de command line interface (CLI) com suporte a SSH.	Sim
6.13. Web Based Interface	Todos os switches de rede de armazenamento de dados (SAN) fornecidos deverão possuir funcionalidade que permita seu gerenciamento remoto através de interface web.	Sim
<b>7. Características Gerais</b>		

Especificação	Descrição	Requisitos
1.7. Software de gerência	Deve ser entregue modulo de gerência baseado em software pré-instalado (appliance) com o intuito de realizar o gerenciamento unificado de todos os componentes físicos da solução entregue, incluindo múltiplos chassis, módulos servidores e módulos de interconexão ( <i>switches</i> )	Sim
	O módulo de gerência deve ser instalado no chassi entregue na solução e deverá ocupar no máximo 1 (uma) baia de servidor.	Sim
	O módulo deverá possuir, no mínimo, os seguintes requisitos de hardware: Processador E5-2600 de oito cores, 32 GB de memória, dois discos SSD de 150 GB e duas interfaces de rede 10 Gigabit Ethernet.	Sim
1.8. Múltiplos Chassis	A solução deverá ser um ponto central de gerenciamento para múltiplos chassis.	Sim
	Deve permitir o gerenciamento unificado de, no mínimo, 04(quatro) chassis.	Sim
1.9. Características gerais	Notificar os usuários de problemas que ocorrem no sistema através de e-mail e a capacidade de fazer pesquisa detalhadas dos eventos gerados.	Sim
	Deve permitir criar planos de automação iniciados por eventos. Deve ser possível, por exemplo, iniciar um programa em um sistema em resposta a um evento específico.	Sim
	Deve permitir a criação de perfis de configuração.	Sim
	Deve possuir wizards para simplificar a configuração do sistema.	Sim
	Permitir visualização gráfica do chassis e seus componentes. Deve ser possível verificar detalhes de cada componente a partir da interface gráfica.	Sim
	Permitir fazer a descoberta de sistemas, como servidores físicos e virtuais, sistemas de armazenamento e dispositivos de rede. Deve utilizar diferentes tipos de protocolos para realizar a descoberta, com possibilidade de refinar a procura por protocolos específicos.	Sim
	Deve ser possível realizar a descoberta através um endereço IP, nome do host e intervalos de endereços IP.	Sim
	Permitir coletar dados do inventário sobre hardware e software atualmente instalados nos sistemas.	Sim
	Permitir identificar e fazer o download de atualizações disponíveis para os sistemas.	Sim
	Deve ser possível criar políticas de conformidade que avisem quando os sistemas estiverem desatualizados.	Sim
<b>8. Gerenciamento de servidores</b>		
8.1. Performance	Implementar monitoramento de desempenho dos servidores com envio de alertas aos administradores em caso de problemas.	Sim
8.2. Gerenciamento remoto	Suportar conexões remotas de teclado, video e mouse (KVM) aos módulos servidores.	Sim
	Suportar conexões de mídia virtual (DVD, ISSO e USB) aos módulos servidores.	Sim
8.3. Alocação de endereços e failover	Possuir capacidade de gerenciar a alocação de endereços <i>Ethernet</i> (MAC) e <i>Fibre Channel</i> (WWN) aos servidores.	Sim
	Monitorar a saúde dos servidores e em caso de falha, trocar automaticamente por outro que esteja configurado em um <i>pool</i> de <i>spare</i> .	Sim

Especificação	Descrição	Requisitos
<b>9. Gerenciamento de virtualização</b>		
9.1. Compatibilidade	Deve suportar as seguintes tecnologias de virtualização: VMware, KVM e Hyper-V.	Sim
9.2. Gerenciamento	Permitir a criação, modificação e realocação de servidores virtuais.	Sim
9.3. Switches virtuais	Suporte a switches virtuais KVM, pHyp e VMware.	Sim
9.4. Relacionamento	Permitir a visualização dos relacionamentos entre os recursos físico-virtuais.	Sim
<b>10. Gerenciamento de rede</b>		
10.1. Topologia de rede	Permitir a visualização gráfica da topologia de rede.	Sim
10.2. Gerenciamento	Permitir visualização das configuração do dispositivo de rede e ser capaz de aplicar <i>templates</i> para configurar estes dispositivos.	Sim
	Permitir execução de ferramentas de diagnóstico de rede, como ping e traceroute.	Sim
10.3. VLANs	Permitir configuração de VLAN dos switches do chassi através do modulo de gerenciamento.	Sim
10.4. QoS	Permitir configuração de parâmetros de QoS nos equipamentos de rede.	Sim

**ITEM 2 – Módulo Servidor**

Quantidade: 04 unidades

Especificação	Descrição	Requisitos
<b>11. Arquitetura</b>		
1.10. Chassi	Deve ser compatível e do mesmo fabricante do chassi entregue.	Sim
	Até 14 (catorze) lâminas do mesmo tipo devem ser suportados no chassi ofertado.	Sim
1.11. Processador	O servidor do tipo blade deve possuir quantidade de processadores instalados suficientes para prover índice SPECINT RATE BASE 2006 de, no mínimo, X para o equipamento ofertado.	X = 400
	A velocidade do barramento de comunicação do processador com o restante do sistema deverá ser de no mínimo de 8.0 GT/s	Sim
1.12. Cálculo de índice estimado	<p>Caso o servidor ofertado não esteja auditado em nenhum dos índices solicitados ou a máquina auditada tenha processador(es) diferente(s) do(s) ofertado(s), a fórmula abaixo poderá ser utilizada para o cálculo de um índice de Performance Estimada (<math>P_{est}</math>);</p> $P_{est} = B_{ref} \times \frac{NC_{ofertado}}{NC_{ref}} \times \frac{GHz_{ofertado}}{GHz_{ref}}$ <p>onde "<math>B_{ref}</math>" é o resultado de performance da máquina de referência (auditada), "<math>NC</math>" representa o número total de <i>cores</i> (núcleos ou CPUs) e "<math>GHz</math>" representa a frequência de <i>clock</i> do processador.</p> <p>Os subíndices "<i>est</i>" e "<i>ref</i>" representam, respectivamente, <i>estimado</i> e <i>referência</i>, ou seja, dado da máquina auditada. O índice <i>ofertado</i> refere-se à máquina ofertada;</p>	Sim

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisitos</b>
1.13. Cache L3	Quantidade mínima de cache L3, em megabytes, que cada processador físico deverá possuir;	15MB
1.14. Suporte a Virtualização	Tecnologia de suporte a virtualização que cada processador físico deverá implementar;	AMD-V ou Intel-VT
<b>12. Memória</b>		
12.1. Tipo	As memórias a serem instaladas nos servidores do tipo blade devem ser, no mínimo, PC3-12800 1600 MHz ECC DDR3	Sim
12.2. Quantidade	Quantidade, em Gigabytes, de memória RAM instalada em cada servidor do tipo blade	64 GB (quarenta e oito gigabytes)
12.3. Capacidade	Quantidade máxima, em Gigabytes, de memória RAM que cada servidor do tipo blade deve suportar	384 GB (Trezentos e oitenta e quatro gigabytes) utilizando memórias RDIMM  768 GB (setecentos e sessenta e oito gigabytes) utilizando memórias LRDIMM
12.4. Proteção	A memória instalada deve suportar as seguintes tecnologias de proteção de memória.	Chipkill, Advanced ECC, SDDC ou equivalente  Memory Sparing  Memory Mirroring
<b>13. Armazenamento</b>		
13.1. Quantidade de baias	Quantidade mínima de baias para instalação de discos rígidos.	2 (duas)
13.2. Tecnologia	Tecnologia dos discos a serem instalados nas baias internas dos servidores do tipo Blade.	SATA, SAS e SSD
13.3. Quantidade de discos	Quantidade de discos que cada servidor do tipo blade deve possuir.	2 (dois) discos SAS de 2.5"
13.4. Capacidade	Capacidade individual mínima que cada disco deve ter.	146 GB (cento e quarenta e seis gigabytes)
13.5. Velocidade de operação	A controladora deve suportar conexão de, no mínimo, 6 Gbps em suas portas.	Sim
13.6. RAID	Níveis de RAID implementados via Hardware que a controladora deverá ser capaz de realizar.	0 e 1
<b>14. Controladora de vídeo</b>		
14.1. Memória	Quantidade de memória que a controladora deverá possuir.	16 MB
14.2. Resolução	Resolução gráfica de 1600 x 1200 a 75 Hz	Sim
<b>15. Slots PCI</b>		
15.1. Slots	O servidor deverá possuir, no mínimo, 2 conectores PCI para expansão de I/O.	Sim
15.2. Padrão	PCI-Express Gen 3 ou superior	Sim
<b>16. Controladora(s) Ethernet</b>		
16.1. Interfaces 1 Gigabit Ethernet	Quantidade de interfaces 1 Gigabit Ethernet de rede por servidor do tipo blade para conexão aos switches ofertados.	04 interfaces
	Tipo de barramento que a(s) controladora(s) deverá se conectar.	PCI-Express

Especificação	Descrição	Requisitos
	Suporte aos seguintes padrões:	Wake On Lan, suporte a Preboot Execution Environment (PXE).
<b>17. Controladora Fibre Channel</b>		
17.1. Interfaces	Deverá possuir, no mínimo, 2 interfaces HBA 8 Gbps por servidor do tipo blade para conexão aos switches ofertados no chassi.	Sim
17.2. Velocidade	A controladora deverá detectar e operar automaticamente com as taxas de transferência de 8Gbps , 4Gbps e 2Gbps	Sim
17.3. Topologia	Compatível com topologias FC-AL, FCAL-2 e Classes de serviço Fibre Channel 2 e 3.	Sim
<b>18. Requisitos adicionais</b>		
18.1. Alimentação	Deverá ser provida através dos módulos de alimentação elétrica instalados no chassi do Blade	Sim
18.2. Gerenciamento	O equipamento ofertado deverá possuir placa de gerenciamento remoto.	Sim
	Deve ser possível o gerenciamento remoto com visualização de tela e utilização de mouse/teclado ao módulo servidor. Também deve ser possível a utilização de recursos de mídias virtuais de DVDs e USBs no módulo servidor.	Sim
	Deve ser possível fazer a captura de tela azul no módulo servidor.	Sim
18.3. Segurança	O equipamento deverá possuir módulo TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2 ou superior, com suporte a funcionalidades avançadas de criptografia.	Sim
18.4. Análise pré-falha	Deverá possuir mecanismo de análise de pré-falha, via hardware, para os seguintes componentes:	Processadores, memória e Disco rígido
18.5. Compabilidades	O servidor e todos os seus periféricos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 2012 Server ou superior, Red Hat Enterprise Linux 6 ou superior e Suse Linux Enterprise Server 11 ou superior	Sim
	O servidor ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft para o sistema operacional Windows Server 2012 ou superior a ser comprovado através do link <a href="http://www.windowsservercatalog.com">http://www.windowsservercatalog.com</a> .	Sim
	O servidor ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 6 ou superior a ser comprovado através do link <a href="https://hardware.redhat.com">https://hardware.redhat.com</a> .	Sim
	O servidor ofertado deverá estar certificado no HCL da VMWare para o software de virtualização VMWare vSphere 5.1 ou superior a ser comprovado através do link <a href="http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?action=base&amp;deviceCategory=server">http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?action=base&amp;deviceCategory=server</a> .	Sim

**ITEM 3 – Rack e Acessórios**



Quantidade: 01 unidade

Especificação	Descrição	Requisitos
<b>19. Características</b>		
1.15. Padrão	Padrão EIA 310-D 19 polegadas.	Sim
1.16. Fabricante	Deve ser do mesmo fabricante dos servidores ofertados	Sim
1.17. Estrutura	Estrutura deverá ter acabamento de pintura aplicada por processo eletrostático.	Sim
1.18. Altura	Altura mínima do rack levando em consideração a quantidade de U ( 1U = 1.75 polegada = 44.45 mm)	42 (quarenta e dois) Us
1.19. Profundidade	Deve possuir profundidade de, no mínimo, 100 cm para acomodar todos os servidores ofertados.	Sim
1.20. Travamento	Possuir sistema de travamento da porta que permita travamento das portas dianteira, traseira e laterais.	Sim
1.21. Abertura	As dobradiças da porta dianteira deverão possuir um sistema manual que facilite mudar o sentido da abertura da porta	Sim
1.22. Sistema de Ventilação	Portas dianteira e traseira perfuradas para uma melhor circulação de ar dentro para fora e vice-versa. Deve possuir sistema de ventilação capaz de suprir às necessidades de temperatura.	Sim
1.23. Tampas laterais	As tampas laterais devem prover fácil acesso aos componentes abrigados no(s) rack(s);	Sim
1.24. Espaços laterais	O RACK deverá ter, no mínimo, 6 (seis) compartimentos nas laterais que suportem a montagem vertical de Unidades de Distribuição de Energia (PDUs) e switches KVM de 1U.	Sim
1.25. Estabilidade	Deve possuir pés (base) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento.	Sim
<b>Unidades de distribuição de energia (PDUs) – Tipo 01</b>		
Especificação	Descrição	Requisitos
<b>20. Características</b>		
1.26. Quantidade	Quantidade de PDUs Tipo 01 instaladas no Rack.	04 (quatro)
1.27. Unidade de Distribuição de Força (PDU)	Todos os armários (racks) fornecidos, deverão possuir unidades de distribuição de força em quantidade suficiente para assegurar o fornecimento de tensão elétrica nominal de 110/220V AC aos equipamentos ali instalados.	Sim
	É de responsabilidade da contratante a disponibilização de circuitos elétricos adequados para a alimentação dos racks/pdus.	Sim
1.28. Tomadas	Quantidade mínima de tomadas padrão IEC320-C13.	07 (sete)
1.29. Cabos de Força	As PDUs devem acompanhar cabos de força com conector padrão NBR 14136 para conexão com a rede elétrica do CLIENTE	Sim
<b>Unidades de distribuição de energia (PDUs) – Tipo 02</b>		
Especificação	Descrição	Requisitos
<b>21. Características</b>		
1.30. Quantidade	Quantidade de PDUs Tipo 02 instaladas no Rack.	02 (duas)
1.31. Unidade de Distribuição de Força (PDU)	Todos os armários (racks) fornecidos, deverão possuir unidades de distribuição de força em quantidade suficiente para assegurar o fornecimento de tensão elétrica nominal de 220V AC aos equipamentos ali instalados.	Sim
	É de responsabilidade da contratante a disponibilização de circuitos elétricos adequados para a alimentação dos racks/pdus.	Sim
1.32. Tomadas	Quantidade mínima de tomadas padrão IEC320-C19.	06 (seis)

Especificação	Descrição	Requisitos
1.33. Cabos de Força	As PDUs devem acompanhar cabos de força para conexão com a rede elétrica do CLIENTE	Sim
1.34. Receptáculos	Deverão ser fornecidos receptáculos do tipo fêmea para prover compatibilidade entre o cabo de força da PDU e a rede elétrica do cliente.	Sim

**ITEM 4 – Switches Ethernet**
**Quantidade: 02 unidades**

Especificação	Descrição	Requisito
<b>22. GERENCIAMENTO</b>		
1.1. Características Gerais	Deve possuir LEDs indicativos do estado de funcionamento do equipamento.	Sim
	Deve permitir a atualização de versões de código utilizando os protocolos FTP ou TFTP.	Sim
	Deve suportar o protocolo Secure Copy Protocol (SCP) para cópias seguras de arquivos de configuração do switch.	Sim
	Deverá implementar mecanismos de monitoramento e análise local e remota de tráfego em portas de <i>switches</i> pertencentes a uma mesma VLAN, através de configuração de espelhamento de portas.	Sim
	Deve implementar comandos de traceroute para o descobrimento do caminho seguido por um pacote dentro da rede;	Sim
	Deve permitir enviar logs para servidores remotos (Syslog);	Sim
	O equipamento deve implementar ajuste de clock utilizando NTP.	Sim
1.2. SNMP	Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de máquina, como switches, roteadores, servidores, estações, telefones IP, Pontos de Acesso, que será conectada ao switch;	Sim
	Deve estar equipado com recursos que implementem funcionalidades de gerenciamento relativas ao padrão de gerenciamento SNMP (Simple Network Management Protocol), com suporte a RFC 1213 (MIB-II).	Sim
	Deve suportar SNMP v1, v2 e v3	Sim
1.3. RMON	Permitir a monitoração de desempenho de tráfego entre o switch e outro equipamento via MIB SNMP;	Sim
	Deve estar equipado com recursos que implementem funcionalidades de gerenciamento relativas aos padrões de gerenciamento RMON (Remote Network Monitor), com suporte a RFC 1757.	Sim
1.4. Interfaces de Gerenciamento	Possuir suporte nativo a 4 grupos de RMON(History, Statistics, Alarms, Events);	Sim
	Deve estar equipado com 01(Uma) porta de comunicação out-of-band para gerenciamento de configuração.	Sim

Especificação	Descrição	Requisito
	Possuir porta do console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232. (os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos);	Sim
	Deve ser gerenciável via SSH versão 2 (SSHv2) suportando, no mínimo, o algoritmo de criptografia 3DES;	Sim
	Deverá estar equipado com recursos que permitam o gerenciamento através de TELNET.	Sim
	Deverá estar equipado com recursos que permitam o gerenciamento através de <i>web browser</i> com suporte a SSL ( <i>Secure Socket Layer</i> ) versão 3.	Sim
1.5. Conjunto de Switches	Deve permitir que um conjunto de switches seja administrado por único endereço IP e que esse conjunto, possua no mínimo até 10 unidades iguais;	Sim
1.6. Descobrimto de dispositivos	Suportar o Link Layer Discovery Protocol (LLDP) e LLDP for Media Endpoint Devices (LLDP-MED): Padrão do IEEE para descobrimto de dispositivos em nível de enlace em redes Ethernet.	Sim
<b>23. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO</b>		
1.7. Encaminhamento de Pacotes	Capacidade mínima de encaminhamento de pacotes na camada 2 (modelo OSI), em milhões de pacotes por segundo, com a qual cada equipamento deverá estar equipado.	65,5 (sessenta e cinco vírgula cinco) Mpps
1.8. Matriz de comutação	Capacidade mínima de comutação em Gbps, com a qual cada equipamento deverá estar equipado.	160 (cento e sessenta) Gbps
<b>24. PORTAS INSTALADAS</b>		
1.9. Gigabit Ethernet	Quantidade mínima de portas com interfaces RJ-45, padrão 1000BaseT que deverão estar instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ), para conexão de estações de trabalho.	24 (vinte e quatro)
1.10. Portas de Uplink	Quantidade mínima de portas com interfaces RJ-45, padrão 1000BaseT que deverão estar instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ), para conexão de Uplink	4 (quatro)
1.11. Agregação de portas	Deverá implementar o aumento da largura de banda através da agregação de até 8 portas físicas iguais funcionando como uma única porta lógica, conforme padrão IEEE 802.3ad.	Sim
	O switch deve implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP);	Sim
1.12. Jumbo Frames	Deve suportar quadros ethernet de até 9216 bytes ("Jumbo Frames").	Sim
<b>25. EMPILHAMENTO</b>		
1.13. Características	O switch fornecido deve ser empilhável. O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede.	Sim

Especificação	Descrição	Requisito
	Possuir porta destinada especificamente para empilhamento, não sendo permitido utilizar as portas descritas no item portas instaladas.	Sim
	O empilhamento deve ser feito em anel ("stack ring") para garantir que, na eventual falha de um link, a pilha continue a funcionar;	Sim
	Em caso de falha do switch controlador da pilha, um controlador "backup" deve ser selecionado de forma automática, sem que seja necessária intervenção manual;	Sim
	Deve implementar espelhamento de tráfego entre portas residentes em switches diferentes da pilha;	Sim
	Deve ser possível agregar links utilizando diferentes portas em diferentes switches em uma mesma pilha;	
	A pilha de switches deve ser gerenciada como uma entidade única e através de um único endereço IP.	Sim
	Deve ser possível empilhar pelo menos 08 (oito) destes switches;	Sim
1.14. Performance	Velocidade mínima de empilhamento.	64 Gbps
1.15. Cabos	Deve incluir todos os cabos necessários para realização do empilhamento de forma redundante.	Sim
<b>26. RECURSOS DE REDUNDÂNCIA</b>		
	Possuir suporte ao Protocolo Spanning-Tree Protocol (IEEE 802.1d);	Sim
1.16. Características Gerais	Deve implementar mecanismos de minimização do tempo de convergência de Spanning-Tree em caso de falha de enlace ou switch da rede local, e as seguintes funcionalidades: configuração da porta para o estado de forwarding automaticamente, manutenção da raiz do Spanning-Tree (STP Root Guard ou similar) e detecção de tráfego Spanning-Tree com opção de desabilitação da porta em caso de detecção positiva;	Sim
	Deve implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (IEEE 802.1w);	Sim
	Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (IEEE 802.1s).	Sim
	Implementar o padrão IEEE 802.1s com suporte a no mínimo 128 instâncias simultâneas do protocolo Spanning Tree;	Sim
1.17. Detecção de erros Layer 1	Deve implementar os protocolos UDLD ou DLDP, para detecção de links com tráfego unidirecional.	Sim
1.18. Redundância de Gateway	O equipamento deve implementar o protocolo de redundância de gateway HSRP ( <i>Hot Standby Router Protocol</i> ) ou VRRP ( <i>Virtual Router Redundancy Protocol</i> )	Sim
<b>27. MAC ADDRESS</b>		

Especificação	Descrição	Requisito
1.19. Quantidade	Quantidade mínima de MAC <i>address</i> que poderão ser utilizados simultaneamente.	12.000 (doze mil)
<b>28. VLANs</b>		
1.20. Quantidade	Quantidade mínima de VLAN's que deverão ser suportadas	1000 (mil)
1.21. Características Gerais	Deve implementar o protocolo de trunking IEEE 802.1q para que o tráfego de várias VLANs possa passar por um enlace. O switch deve implementar protocolo de negociação de trunking;	Sim
	Deve implementar a configuração de uma VLAN de voz em cada porta para a separação do tráfego de telefonia IP;	Sim
	Permitir a criação, gerenciamento e distribuição de VLANs de forma dinâmica através de portas configuradas como tronco IEEE 802.1Q através do protocolo VTP, GVRP ou equivalente.	Sim
1.22. Roteamento entre VLAN	Implementar Inter-VLAN routing para fornecer roteamento IP de camada 3 entre duas ou mais VLANs.	Sim
<b>29. DHCP</b>		
1.23. Funcionalidades	Possuir suporte a DHCP Server.	Sim
1.24. Segurança	Possuir mecanismo de proteção contra mensagens DHCP não confiáveis, através do mecanismo DHCP Snooping.	Sim
1.25. Automatização de configurações	Deve possuir a funcionalidade de download automático de imagens de software e configuração para um ou mais switches através de um DHCP server. Essa funcionalidade assegura que cada novo switch utilizado na rede possua a mesma imagem de software.	Sim
<b>30. MULTICAST</b>		
1.26. Funcionalidades	Implementar IGMP Snooping para otimização de IP Multicast;	Sim
	Deve suportar no mínimo 128 grupos IGMP;	Sim
1.27. Roteamento	Deve suportar o protocolo PIM para prover roteamento para Multicast, incluindo PIM em modo "dense" e "sparse".	Sim
	Deve suportar DVMRP (Distance Vector Multicast Routing Protocol)	
	Se tais funcionalidades forem implementadas via licença adicional de software, esta não necessitará ser fornecida inicialmente.	Sim
<b>31. IPv6</b>		
1.28. Funcionalidades	Gerenciamento básico de IPv6, contemplando suporte a endereçamento unicast, DHCPv6, ICMPv6, Secure Shell (SSH) for v6, Telnet, TFTP, DNS, SNMP, HTTP e HTTPS.	Sim
<b>32. SEGURANÇA</b>		

Especificação	Descrição	Requisito
1.29. VLAN Privada	Permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas "isoladas" e portas "promíscuas", de modo que "portas isoladas" não se comuniquem com outras "portas isoladas", mas tão somente com as portas promíscuas de uma dada VLAN.	Sim
1.30. Listas de controle de acesso - ACLs	Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereços IP para limitar o acesso ao switch via Telnet. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH;	Sim
	Implementar ACLs baseadas em Portas (Ethernet) Físicas do Switch;	Sim
	Deve implementar Listas de Controle de acesso baseadas em Tempo;	Sim
1.31. RADIUS	Suportar autenticação, autorização e "accounting" via RADIUS;	Sim
1.32. Controle de acesso por porta (IEEE 802.1x)	Deve suportar autenticação de login/senha para a liberação de tráfego na porta através do protocolo IEEE 802.1x com as seguintes funcionalidades: atribuição de VLAN conforme a autenticação do usuário, posicionamento da porta em uma VLAN "de convidados" caso não haja falha de autenticação, reautenticação forçada de todas as portas, reautenticação periódica e definição de período de inatividade após falha de autenticação;	Sim
	Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional.	Sim
	Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta.	Sim
1.33. Protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento	Implementa mecanismos de AAA ("Authentication", "Authorization" e "Accounting") com garantia de entrega dos pacotes transferidos entre cliente e servidor AAA;	Sim
	Criptografa todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha;	Sim
	Permitir controlar quais comandos os usuários e grupos de usuário podem executar nos equipamentos gerenciados. Devem ser registrados no servidor AAA todos os comandos executados, assim como todas as tentativas de execução de comandos não autorizadas feitas por usuários que tiverem acesso ao equipamento gerenciado;	Sim

Especificação	Descrição	Requisito
1.34. Portas confiáveis e não confiáveis	Deve permitir a configuração de portas confiáveis e não confiáveis de forma a manter uma tabela correlacionando informações como porta, VLAN, IP, MAC para cada interface não confiável. Os servidores DHCP, por exemplo, devem estar conectados a interfaces confiáveis, pois qualquer resposta a uma solicitação DHCP será descartada em interfaces não confiáveis. Tal funcionalidade garante maior segurança e controle das redes LAN;	Sim
1.35. Endereços MAC	Deve possuir capacidade de limitação de endereços MAC por porta;	Sim
	Suportar a visualização de endereços MAC aprendidos pelo Switch.	Sim
	Deve permitir a autenticação de um cliente via endereço MAC caso não seja suportado a funcionalidade IEEE 802.1x, podendo autenticar até 8 (oito) usuários na mesma porta compartilhada, aplicando políticas apropriadas;	Sim
1.36. Controle de Broadcast	Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta. Deve ser possível especificar limiares ("thresholds") individuais para tráfego tolerável de broadcast, multicast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores pré-configurados deve ser possível enviar um trap SNMP e desabilitar a porta.	Sim
<b>33. QoS</b>		
1.37. Funcionalidades	Deve possuir 4 (quatro) filas em cada porta. Estas portas devem implementar os seguintes algoritmos de processamento de filas: - Prioridade Estrita - Weighted Round Robin (WRR) ou Shaped Round Robin (SRR);	Sim
	Implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS)	Sim
	Deve implementar Weighted Random Early Detection (WRED) ou Weighted Tail Drop (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento;	Sim
	Deve suportar configuração automática de QoS para VoIP através de um único comando de CLI ou vir configurado de fábrica;	Sim
	Deve possuir a funcionalidade de Local Proxy ARP, com o intuito de minimizar tráfego broadcast e maximizar largura de banda disponível	Sim
<b>34. PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO</b>		
1.38. Básicos	Deve implementar roteamento estático	Sim
	Deve implementar roteamento dinâmico RIPv1 (RFC 1058) e RIPv2 (RFC 2453)	Sim
1.39. Avançados	Suportar OSPF ( <i>Open Shortest Path First</i> ) e BGP4 ( <i>Border Gateway Protocol Version 4</i> ).	Sim

Especificação	Descrição	Requisito
	Suportar roteamento de IPv6 (rota estática, RIP e OSPF)	Sim
	Se tais funcionalidades forem implementadas via licença adicional de software, esta não necessitará ser fornecida inicialmente.	Sim
<b>35. ESTRUTURA</b>		
1.40. Características Gerais	Deve possuir estrutura apropriada para acondicionamento em armário de fiação ( <i>rack</i> ) de 19 polegadas;	Sim
	Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19";	Sim
<b>36. SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO</b>		
1.41. Características Gerais	A fonte alimentação deverá funcionar com tensão elétrica nominal de 110V~220V AC, 50~60Hz, de modo automático.	Sim
1.42. Redundância	Possuir fonte de alimentação redundante interna, garantindo tolerância a falhas e disponibilidade da rede.	Sim
<b>37. DOCUMENTAÇÃO</b>		
1.43. Documentação	Deverá ser acompanhado de documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;	Sim

#### ITEM 5 – Switches SAN

Quantidade: 02 unidades

Especificação	Descrição	Requisito
1.44. Tráfego	Deve permitir tráfego <i>unicast</i> , <i>multicast</i> (para 255 grupos) e <i>broadcast</i> ;	Sim
1.45. <i>Throughput</i>	<i>Throughput</i> mínimo por porta;	8 Gbps (oito gigabits por segundo)
1.46. Largura de banda	Largura de banda agregada mínima que o Switch é capaz de oferecer em sua configuração máxima, considerando <i>full duplex</i> ;	384 Gbps (trezentos e oitenta e quatro gigabites por segundo)
1.47. Qtde. de portas disponíveis	Número mínimo de portas que o Switch deve suportar;	24 (vinte e quatro)
1.48. Qtde. de portas ativadas	Número mínimo de portas que devem estar licenciadas/ativadas e prontas para uso;	08 (oito)
1.49. SFP	Tipo de interface para fibra ótica SFP ( <i>Small Form-Factor Pluggable</i> ) que todas as portas ativadas devem possuir;	<i>Short Wave</i> , com conector LC
1.50. Interfaces tipo U	Todas as portas ativadas devem possuir interfaces do tipo U (Universal) com detecção e funcionamento automático como E_Port, F_Port e FL_Port;	Sim
1.51. <i>Auto-sense</i>	Deve possuir capacidade de operar a 1 Gbps, 2 Gbps, 4 Gbps e 8 Gbps (um, dois, quatro e oito gigabits por segundo), com tecnologia <i>auto-sensing</i> ;	Sim
1.52. Padrões	Padrões Fibre Channel com os quais o Switch deve ser compatível;	FC-SW-4, FC-AL-2, FC-FLA, FC-GS-5, FC-PLDA e FC-TAPE



<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
1.53. E_Ports	Deve ser possível estabelecer ISL ( <i>Inter Switch Link</i> ) links de uma porta entre dois Switches idênticos aos ofertados;	Sim
1.54. Qtde. de cabos	Número mínimo de cabos de fibra óptica que deverão ser fornecidos;	08 (oito)
1.55. Tipo de fibra	Tipo de fibra óptica dos cabos;	Multimodo 50 µm
1.56. Comprimento dos cabos	Comprimento mínimo dos cabos ofertados;	25 m (vinte e cinco metros)
1.57. Conector dos cabos	Tipo de conector dos cabos ofertados;	LC em ambas as pontas
1.58. Tipo de Rack	O gabinete deve seguir padrão industrial para racks de 19" (dezenove polegadas), incluindo porcas, trilhos, parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação em rack;	Sim
1.59. Gabinete	Altura máxima que cada Switch deve possuir para instalação em rack;	1U (um U ou 1,75 polegadas)
1.60. Porta de gerenciamento	Possuir no mínimo uma porta padrão Fast Ethernet 10/100 para gerenciamento e configuração;	Sim
1.61. Interfaces	Interfaces pelas quais o Switch deve permitir gerenciamento;	Web e linha de comando e SNMP ( <i>Simple Network Management Protocol</i> ) com suporte a MIB
1.62. Gerenciamento	Deve suportar SNMP ( <i>Simple Network Management Protocol</i> ) com suporte a MIB;	Sim
1.63. Serviços	Serviços que devem ser suportados;	<i>Simple Name Server (SNS)</i> e <i>Registered State Change Notification (RSCN)</i>
1.64. Zoneamento	Deve suportar criação de "zonas", limitando acesso de equipamentos ligados à SAN conforme configuração estabelecida;	Sim
1.65. Tensão	Tensão elétrica nominal de operação que o equipamento deve possuir;	110-240 V (cento e dez a duzentos e quarenta volts) AC a 60 Hz (sessenta hertz)

**ITEM 6 – Storage**
**Quantidade: 01 unidade**

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
<b>1. Arquitetura</b>		
1.1. Controladoras	Número mínimo de controladoras Fibre Channel redundantes e hot swap (que suportam troca durante o uso sem interrupção de funcionamento);	02 (duas)
1.2. Funcionamento das Controladoras	Todas as controladoras ofertadas no Storage devem estar ativas durante seu funcionamento;	Sim

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
1.3. Failover	Caso haja falha em uma das controladoras, o Storage deve prover continuidade de suas operações;	Sim
1.4. Cache	Capacidade líquida mínima de memória <i>cache</i> por controladora;	32 GB (Trinta e dois Gigabytes)
1.5. LEDs frontais	Mínimas funcionalidades que devem oferecer status através de LEDs indicativos na parte frontal do Storage;	Storage ligado ( <i>Power</i> ), falha do sistema/falha de discos
1.6. LEDs de gabinete	Mínimas funcionalidades que devem oferecer status através de LEDs indicativos em qualquer parte do Storage;	Falha de controladora
<b>2. Performance</b>		
2.1. <i>Throughput</i>	<i>Throughput</i> de <i>back-end</i> mínimo e distribuído no mínimo em 4 (quatro) portas SAS II ou Fibre Channel;	48 Gbps (quarenta e oito Gigabits por segundo)
<b>3. Funcionalidades</b>		
3.1. RAID	Níveis de VRAID ou RAID ( <i>Redundant Array of Independent Disks</i> ) que o equipamento deverá implementar;	0,1, 5, 6 e 10
3.2. <i>Hot-spare</i>	O subsistema de discos deve prover, a cada 23 discos, um disco de mesma tecnologia e capacidade a ser configurado como <i>hot-spare</i> global, de modo a substituir qualquer disco defeituoso de mesma tecnologia dentro de qualquer gaveta. Caso o Storage utilize o conceito de <i>hot-spare</i> virtual, deve ser ofertado 20% a mais para cada tipo de disco solicitado no edital.	Sim
3.3. Funcionamento de disco <i>hot-spare</i>	A falta de um disco defeituoso e a ativação do disco <i>hot spare</i> não deve interferir no funcionamento normal do sistema;	Sim
3.4. <i>Failover</i>	Deve prover mecanismos de redirecionamento automático ( <i>failover</i> ) de tráfego de dados entre caminhos alternados, no evento de falha de um destes caminhos, para todos os servidores conectados à SAN que dispuserem de mais de uma HBA ( <i>Host Bus Adapter</i> );	Sim
3.5. Licenciamento de servidores	Número mínimo de servidores para os quais devem ser fornecidas, caso o fabricante do produto ofertado as cobre, licenças de conexão por servidor (" <i>host kits</i> ") e softwares de <i>multipath</i> e <i>failover</i> ;	100
<b>4. Capacidade</b>		
4.1. Expansão	O equipamento ofertado deverá possuir expansibilidade de 504 (duzentos e quarenta) discos, podendo adicionar gabinetes de expansão para alcançar o número de discos solicitado;	Sim

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
4.2. <i>Hot-swap</i>	Todos os discos ofertados devem ser <i>hot-swap</i> , ou seja, devem permitir a sua adição e/ou substituição sem prejudicar o funcionamento do sistema;	Sim
4.3. Modelo	Todos os discos ofertados devem ser idênticos, de mesmo modelo e do mesmo fabricante do Storage ofertado.	Sim
4.4. Gavetas de expansão	Caso sejam necessárias gavetas de expansão para alcançar o número de baias solicitado à conexão delas até o gabinete das controladoras deverá ser redundante, com links Fibre Channel 4 Gbps (quatro gigabits por segundo) ou superior ou SAS 12 Gbps (seis gigabits por segundo);	Sim
<b>5. Discos Tipo I</b>		
5.1. Capacidade líquida	Capacidade líquida em TB (Terabytes) que deve ser atingida ofertando discos suficientes do Tipo I e considerando nível de proteção RAID-5, com arranjo máximo 7+1.	10,9 (Dez ponto nove)
5.2. Tecnologia	Tecnologia de todos os discos Tipo I ofertados para o Storage e suas expansões (quando aplicável);	SAS 2.0 6 Gbps (seis gigabites por segundo) ou Fibre Channel de 8 Gbps (oito gigabits por segundo)
5.3. Capacidade individual dos discos	Capacidade individual que cada disco Tipo I deverá possuir;	600 GB (seiscentos gigabytes) com tolerância de +/- 5%
5.4. Rotação	Caso as unidades de discos rígidos sejam do tipo SAS 2.0, esses deverão possuir velocidade rotacional de no mínimo 10K RPM, caso sejam do tipo Fibre Channel, esses deverão possuir velocidade rotacional de no mínimo 15K RPM;	Sim
5.5. Tamanho dos discos	O tamanho máximo permitido deve ser de:	2,5" (dois e meio polegadas) para discos com velocidade rotacional de 10K RPM. 3,5" (três e meio polegadas) para discos com velocidade rotacional de 15K RPM.
<b>6. Retenção de dados</b>		

Especificação	Descrição	Requisito
6.1. Baterias	Cada controladora deve possuir bateria para proteção dos dados em cache, em caso de falta do sistema; Também será aceito que seja provido mecanismo garantir a integridade dos dados através de tecnologia de <i>destage</i> .	Sim
<b>7. Interfaces de conexão</b>		
7.1. Portas Tipo I	Quantidade mínima de portas Fibre Channel que o Storage obrigatoriamente deve possuir para a conexão com servidores ou switches.	8 (oito)
7.2. Expansibilidade das portas	Máxima quantidade de portas Fibre Channel que o Storage poderá alcançar.	16 (dezesesseis)
7.3. Padrão	Velocidade mínima que os SFPs Fibre Channel fornecidos para as portas de host devem possuir;	8 Gbps (oito gigabits por segundo)
7.4. Portas Tipo II	Quantidade de portas iSCSI que o Storage obrigatoriamente deve possuir para a conexão com servidores ou switches.	4 (quatro)
7.5. Padrão	Velocidade mínima que as portas iSCSI devem possuir para interconexão com os hosts;	1 Gbps (dez gigabits por segundo)
<b>8. Funcionalidades</b>		
8.1. Software de replicação interna	Deve ser capaz de executar cópias internas de volumes nativamente, tanto cópia através de ponteiros (ou cópia instantânea) quanto cópia total (ou clonagem) utilizando exclusivamente recursos do próprio Storage.	Sim
	A capacidade ofertada de dados do Storage deverá ser licenciada para este recurso. Caso o Storage ofertado não suporte essa funcionalidade nativamente, um <i>appliance</i> poderá ser fornecido.	Sim
8.2. Software de replicação externa	Deve suportar funcionalidade de replicação externa entre dois Storages de mesmo fabricante e modelo, de forma síncrona e assíncrona, utilizando exclusivamente recursos do próprio Storage.	Sim
8.3. Integração	O software de replicação deverá ser integrado ao software de administração do dispositivo de Storage.	Sim
8.4. Software de Virtualização da infraestrutura de armazenamento de dados	Deve suportar a funcionalidade de virtualização da infraestrutura de Armazenamento de Dados, independente do fabricante e/ou modelo do Storage. Esta função deve ser licenciada por equipamento/gaveta que contenha discos de armazenamento ou por capacidade líquida ou bruta do Storage ofertado.	Sim

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
	As funcionalidades de gerenciamento, proteção de dados e eficiência da controladora deverão ser suportados aos sistemas de armazenamento virtualizados.	Sim
8.5. Migração de Dados	Deve ser capaz de migrar os dados de Storages legados no ambiente do cliente, independente do fabricante e/ou modelo do Storage legado. Não poderá haver nenhuma interrupção no ambiente.	Sim
8.6. Movimentação Automática dos Dados	Suportar a movimentação automática dos dados mais ativos no Storage para discos de melhor desempenho, com o objetivo de aumento de desempenho do Storage.	Sim
8.7. Cópias Instantâneas de Volumes	Permitir a realização de cópias instantâneas (snapshots) de volumes online em tempo real e cópias completas do volume (full copy).	Sim
	As funcionalidades deverão estar licenciadas para o máximo de cópias e para a capacidade total de armazenamento suportada pelo equipamento.	Sim
8.8. Provisionamento Dinâmico	Permitir o provisionamento dinâmico da capacidade realmente utilizada pelos aplicativos e usuários através de provisionamento virtual ( <i>thin provisioning</i> ou <i>virtual provisioning</i> ).	Sim
	A funcionalidade deverá ser licenciada para a capacidade total de armazenamento suportada pelo equipamento;	Sim
<b>9. Diversos</b>		
9.1. Acessórios	Devem ser fornecidos cabos, terminadores e demais acessórios para viabilizar a instalação e o funcionamento do Storage;	Sim
9.2. Tipo de Rack	O gabinete deve seguir padrão industrial para racks de 19" (dezenove polegadas), incluindo porcas, trilhos, parafusos e demais acessórios necessários para sua instalação em rack;	Sim
9.3. Gabinete	Altura máxima que cada gabinete deve possuir para instalação em rack;	4 U (quatro Us, onde 1 U são 1,75 polegadas)
<b>10. Cabos</b>		
10.1. Qtde. de cabos	Número mínimo de cabos de fibra óptica que deverão ser fornecidos;	8 (oito)
10.2. Tipo de fibra	Tipo de fibra óptica dos cabos;	Multimodo 50/125 µm
10.3. Comprimento dos cabos	Comprimento mínimo dos cabos ofertados;	5 m (cinco metros)
10.4. Conector dos cabos	Tipo de conector dos cabos ofertados;	LC
<b>11. Gerenciamento</b>		

<b>Especificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Requisito</b>
11.1. Interface	Deve disponibilizar software de gerenciamento para monitoração do ambiente, controle e configuração do Storage através de interface única;	Sim
11.2. Topologia	Deve permitir o gerenciamento e monitoramento via LAN ( <i>Local Area Network</i> ) ou conexão direta, através de porta Fibre Channel;	Sim
11.3. Alertas	O software de gerência deve ser capaz de enviar alertas por e-mail para um endereço eletrônico via um servidor SMTP pré-definidos.	Sim
	Os alertas podem ser enviados através de uma estação de gerência disponibilizada pelo cliente.	Sim
<b>12. Alimentação</b>		
12.1. Qtde. fontes	Quantidade mínima de fontes de alimentação redundantes de tensão elétrica nominal de 100 a 240 V (cem a duzentos e quarenta volts) AC a 60 Hz (sessenta hertz) que o Storage ofertado deverá possuir;	2 (duas)
12.2. <i>Hot-Swap</i>	As fontes que compõem a solução devem permitir a sua adição e substituição, sem interromper o funcionamento do sistema de armazenamento;	Sim
12.3. Redundância	Devem ser redundantes e funcionar em paralelo de modo que no caso da falha de uma delas (ou grupo delas) a(s) restante(s) assumam toda a alimentação do sistema sem prejuízos ao seu correto funcionamento;	Sim
<b>13. Ventilação</b>		
13.1. Sistemas de ventilação	Quantidade mínima de sistemas de ventilação redundantes que o Storage ofertado deverá possuir internamente (ou integrado com a fonte de alimentação);	2 (dois)
	Os sistemas de ventilação que compõem a solução devem permitir a sua adição e substituição sem interromper o funcionamento do sistema de armazenamento;	Sim
<b>14. Compatibilidade</b>		
14.1. Sistemas Operacionais	Sistemas operacionais com os quais o Storage ofertado deverá ser compatível e considerando as últimas versões de cada SO (sistema operacional).	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows 2008 e Microsoft Windows 2012, Red Hat Enterprise ou superior, VMWare ESX 5.0, 5.1 e 5.5 Linux, Sun Solaris e HP-UX.

Especificação	Descrição	Requisito
14.2. Cluster	Soluções de Cluster que o equipamento deverá ser compatível	Microsoft Cluster Service, IBM PowerHA, Oracle Sun Cluster, RedHat Cluster Suite, Symantec Veritas Cluster, VMware Cluster Service.

#### ITEM 7 – Software Microsoft

Quantidade: 04 unidades

Pacote de softwares com Windows Server e solução de Gerenciamento de Datacenters da Microsoft.

Descrição	Quantidade
System Center Datacenter Edition (para 2 Processadores) com 3 Anos de Software Assurance	01
Windows Server Datacenter Edition (para 2 Processadores) com 3 Anos de Software Assurance	01

#### ITEM 8 – Serviços de Instalação, Configuração e Treinamento

Quantidade: 01 unidade

Descrição	Quantidade
Serviços de Instalação e Treinamento	01

### 4. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO

4.1. Antes do início do projeto deverá ser convocada pela CONTRATADA uma reunião com a equipe de tecnologia do SEBRAE/CE. Serão apresentados todos os aspectos de concepção do projeto, incluindo configurações e políticas. Deverá ser apresentado pela contratada o plano de execução dos serviços, detalhando responsáveis, prazos e fases, além de previsão de eventos e seus impactos na infra-estrutura existente. Novas reuniões poderão ser convocadas por ambas as partes de modo a definir todos os pormenores da solução e eliminar pendências.

São premissas de projeto:

4.1.1. A instalação deverá ser efetuada de forma a não afetar o funcionamento dos sistemas, recursos ou equipamentos atualmente em operação e nem impedir ou interromper, por períodos prolongados, a rotina de trabalho dos funcionários do **SEBRAE/CE**. Para tanto, o serviço deverá ser executado fora do horário comercial (períodos noturnos e finais de semana), em horários previamente agendados;

4.1.2. No caso de interrupção de sistemas, recursos, equipamentos ou rotinas de trabalho de qualquer setor funcional em decorrência da instalação a ser efetuada, esta parada deverá ser devidamente planejada e acordada com antecedência junto ao **SEBRAE/CE**;

4.1.3. Todos os componentes de hardware e software requeridos para atender as funcionalidades exigidas neste edital e tornar a solução operante, mesmo que não tenham sido especificados e cotados na proposta apresentada, serão considerados partes integrantes dos serviços de instalação e deverão ser fornecidos;

É responsabilidade da CONTRATADA:

4.1.4. Desenvolver e apresentar planejamento da instalação, indicando as atividades que serão realizadas, incluindo:

4.1.4.1 Diagrama de configuração com a especificação dos componentes;

4.1.4.2 Definição/requisitos de redes LAN e SAN;

4.1.5. Montagem física dos equipamentos, instalação no rack de acordo com as recomendações do fabricante, conectorização lógica e elétrica (com implementação de padrão de identificação dos cabos) e testes de funcionamento;

4.1.6. Instalação física de todos os hardwares ofertados, incluindo conexão lógica, atualizações de

software, patches, drivers e firmwares para suas mais recentes versões;

- 4.1.7. Customização e operacionalização de todos os equipamentos envolvidos;
- 4.1.8. Apresentar testes de funcionamento de redundância para todos os equipamentos;
- 4.1.9. Instalação de softwares de gerência, quando disponíveis e/ou solicitados, em estação de gerenciamento indicada pelo SEBRAE-CE;
- 4.1.10. Instalação de software de virtualização e/ou sistema operacional nos servidores ofertados, além de customização para adequação ao ambiente do SEBRAE-CE;
  - 4.1.10.1 O software de virtualização e/ou sistema operacional deverá ser instalado e configurado com a funcionalidade de replicação assíncrona com o datacenter já existente, com a finalidade de manter o ambiente do Sebrae disponível em caso de parada na infraestrutura principal;
  - 4.1.10.2 Deverão ser realizados testes de simulação de alta disponibilidade, relacionadas ao item 6.1.10.1, com o intuito de garantir que a funcionalidade está ativa e funcional;
- 4.1.11. Consultoria técnica envolvendo profissionais da CONTRATADA e do SEBRAE-CE com objetivo de criar e implementar políticas de armazenamento de dados:
  - 4.1.11.1 Deverão ser considerados os tipos de dados existentes nos servidores bem como os níveis de disponibilidade requeridos;
  - 4.1.11.2 Deve-se observar aspectos relativos a segurança e acesso;
- 4.1.12. Definição de volumes, partições lógicas (isolando sistemas operacionais e clusters), unidades lógicas, níveis de proteção de dados, redundância e configuração de caminhos alternados/failover;
- 4.1.13. Implementação de arrays e volumes (LUNs) de acordo com o planejamento;
- 4.1.14. Definição e configuração de zonas nos Switches SAN, incluindo;
- 4.1.15. Ativação de portas e quaisquer features opcionais que tenham sido adquiridas;
- 4.1.16. Instalação e configuração de ISL (Inter Switch Links);
- 4.1.17. Estruturar e realizar testes e homologação da solução, incluindo:
  - 4.1.17.1 Clusters de servidores, failover, failback, acesso a Storage;
  - 4.1.17.2 Redundância de todos os componentes de SAN;
  - 4.1.17.3 Backup e restore de dados;

## 4.2. Treinamento

- 4.2.1. Deve ser ofertado treinamento "hands-on" para transferência de tecnologia contemplando instalação, configuração, gerenciamento e resolução de problemas de todos os componentes ofertados, incluindo hardware e software, para uma turma de até 04 (quatro) alunos.
- 4.2.2. A carga horária mínima é de 40 h/aula (quarenta horas/aula) e o treinamento será realizado nas dependências do **SEBRAE/CE**, que irá ceder uma sala para sua realização. É de responsabilidade da contratada todo material áudio-visual, didático e eletrônico para a realização dos treinamentos, além de coffee breaks, impressos e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas.
- 4.2.3. O treinamento deverá ser organizado em módulos e suas ementas e conteúdos programáticos devem ser previamente disponibilizados ao **SEBRAE/CE** para aprovação.
- 4.2.4. Devem ser entregues o material didático (a ser aprovado pelo **SEBRAE/CE** antes da realização dos treinamentos) e certificados a todos os participantes.
- 4.2.5. Os treinamentos deverão ser realizados em horário comercial, com o máximo de 20 (vinte) horas por semana, de modo a não alterar de forma significativa a rotina dos funcionários envolvidos. Os horários e datas dos treinamentos serão definidos pela equipe técnica do **SEBRAE/CE** e comunicados a contratada com antecedência de 10 (dez) dias consecutivos.
- 4.2.6. A contratada deverá realizar processo de avaliação no final de cada módulo ministrado, no qual os participantes avaliarão o mesmo quanto à sua qualidade, material didático, instrutor, recursos áudio-visuais, etc.. O **SEBRAE/CE** reserva o direito de não aceitar o módulo ministrado, podendo, a seu critério, solicitar a troca de instrutor ou até mesmo repetição do mesmo caso não seja satisfatório.

## 5. SUPORTE E GARANTIA

- 5.1. Todos os itens da solução deverão ser implantadas no **SEBRAE/CE** pela CONTRATADA conforme o descritivo de serviços estabelecido no edital e seus anexos;
- 5.2. A garantia exigida deverá ser de 36 meses para todos os produtos incluindo hardware e software;
- 5.3. O período de garantia para o hardware e softwares somente será iniciado após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 5.4. Os chamados de hardware e software deverão ser abertos diretamente no fabricante e gerenciados pelos



mesmos através de número telefônico 0800 ou equivalente à ligação gratuita, fornecendo neste momento o número, data e hora de abertura do chamado.

- 5.5. A garantia técnica deverá abranger a manutenção corretiva dos equipamentos com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado, inclusive substituição de peças, partes, mídias, componentes e acessórios, sem apresentar qualquer ônus para o **SEBRAE/CE**;
- 5.6. Durante o período de garantia, deverão ser disponibilizadas as novas versões de softwares/firmwares desenvolvidas para os equipamentos adquiridos, incluindo as atualizações de versão do software de virtualização;
- 5.7. O atendimento de hardware deverá ser realizado nos locais onde os equipamentos estiverem instalados na cidade de **Fortaleza/CE** na ocasião da abertura do chamado técnico (on-site) com regime de 24x7 (24 horas por dia e 07 dias por semana);
- 5.8. O tempo de atendimento deverá ser de 4 horas, compreende o tempo entre a abertura do chamado técnico no fabricante e o comparecimento de um técnico ao local, quando necessário após o registro do chamado técnico, para hardware;
- 5.9. O tempo de solução ou tempo para reparo deverá ser de 6 horas, compreende o tempo entre o atendimento do chamado técnico até a sua efetiva solução;

## 6. MODELO DE PROPOSTA

SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE DATACENTER.					
ITEM	DESCRIÇÃO	VL UNITÁRIO	QTD	VALOR TOTAL	MARCA/ FABRICANTE/ MODELO
1	ENCLOSURE BLADE		1		
2	SERVIDOR BLADE (2 PROCESSADORES + 64 GB DE RAM)		4		
3	RACK E ACESSÓRIOS		1		
4	SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO – 24 PORTAS 10/100/1000		2		
5	SWITCHES FIBRE CHANNEL – 24 PORTAS 8 GBPS		2		
6	DISK STORAGE 10 TB – Líquido		1		
7	Windows Server Datacenter		4		
8	System Center Datacenter		4		
9	Serviços de instalação, configuração e repasse de conhecimento		1		

**VALOR GLOBAL ESTIMADO R\$ 1.063.808,06 (um milhão sessenta e três mil oitocentos e oito reais e seis centavos).**



	<b>de conhecimento</b>				
--	------------------------	--	--	--	--

**FORMA DE PAGAMENTO:**

O pagamento pelos serviços será efetuado pelo SEBRAE/CE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da entrega dos equipamentos, com a instalação e configuração final do projeto, observado a regra abaixo:

1. As notas fiscais de serviço somente serão aceitas junto com o relatório de ações executadas, para validação e aceite pelo SEBRAE/CE.
2. A respectiva nota fiscal e recibo deverão ser atestados pela Unidade de Tecnologia da Informação, enviada até o 5º dia útil de cada mês. A nota fiscal deverá ser entregue acompanhada das certidões atualizadas do INSS, FGTS e Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Tributos Federais, Estaduais e Municipais, e o relatório para conferência da Nota Fiscal deverá estar disponível no sistema, na data da emissão da nota fiscal.

O SEBRAE/CE obrigará-se a pagar apenas pelos serviços efetivamente solicitados e prestados.

**PRAZO DE EXECUÇÃO:**

1. Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias após assinatura do contrato, através de emissão da ordem de serviço pela Unidade de Tecnologia da Informação do SEBRAE/CE;
2. O prazo para a execução dos serviços de suporte e garantia será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, à critério da Administração do SEBRAE/CE. Os serviços devem ser prestados de acordo com o Anexo I, deste edital.

**PRAZO DE VIGÊNCIA:** O prazo de vigência do presente contrato é de (     ) , iniciando-se em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e terminando em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, sem interrupção.

**CLÁUSULAS GERAIS**

A convenção se regerá pelas regras gerais do Direito Administrativo e, particularmente, pelo **Regulamento de Licitações e de Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN nº 213, de 18 de maio de 2011)** e pelas Cláusulas e Condições enunciadas a seguir, conforme **Pregão Eletrônico nº 053/2014**:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Da Fonte de Recursos**

Orçamento próprio do SEBRAE/CE.

**CLÁUSULA SEGUNDA - Do Prazo**

O prazo de execução do presente contrato é o acima citado, sem interrupção.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Os eventos de ordem imprevista que impeçam a execução do objeto contratual no prazo estabelecido deverão ser comunicados por escrito ao SEBRAE/CE, 24 (vinte e quatro) horas logo após o fato, com pedido de renegociação do prazo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - No caso de alguma fase do processo de execução do objeto contratual depender de ação do SEBRAE/CE, o CONTRATADO se certificará de que a mesma se cumpra no prazo. Verificando-se atraso por parte do SEBRAE/CE, proceder-se-á na forma do parágrafo 1º desta cláusula.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, à critério da Administração do SEBRAE/CE.

**CLÁUSULA TERCEIRA – Das Obrigações do Contratado**

A Contratada está obrigada a:

1. Disponibilizar profissionais com qualificação técnica compatível com a exigida, e avaliar a qualidade dos serviços prestados pelos seus profissionais.
2. Propor reuniões para monitoramento do serviço e soluções de problemas.

3. Atender as demandas do profissional do SEBRAE/CE responsável pela gestão do contrato.
4. Apresentar documentos conforme solicitado pelo SEBRAE/CE.
5. Executar o serviço proposto, a fim de atingir a todos os objetivos constantes neste documento.
6. Orientar seus funcionários quanto a não existência de vínculo empregatício com a contratante.
7. Incluir em sua proposta de preço todos os custos referentes à execução do serviço, despesas com transporte e hospedagem, e quaisquer outras despesas, não cabendo ao SEBRAE/CE nenhum pagamento adicional.
8. Obter previamente junto ao SEBRAE/CE informações sobre as condições relevantes à execução do serviço proposto.
9. Informar ao gestor do contrato do SEBRAE/CE qualquer impasse na resolução dos problemas, esgotadas as possíveis soluções, ou qualquer inconformidade com a política de segurança da informação do SEBRAE/CE, ou outras consideradas relevantes.
10. Solicitar reuniões para otimização das ações ou proposição de novas soluções relacionadas à prestação de serviços.
11. Desenvolver e apresentar planejamento da instalação, indicando as atividades que serão realizadas, incluindo:
  - 11.1. Diagrama de configuração com a especificação dos componentes;
  - 11.2. Definição/requisitos de redes LAN e SAN;
  - 11.3. Montagem física dos equipamentos, instalação no rack de acordo com as recomendações do fabricante, conectorização lógica e elétrica (com implementação de padrão de identificação dos cabos) e testes de funcionamento;
  - 11.4. Instalação física de todos os hardwares ofertados, incluindo conexão lógica, atualizações de software, patches, drivers e firmwares para suas mais recentes versões;
  - 11.5. Customização e operacionalização de todos os equipamentos envolvidos;
12. Apresentar testes de funcionamento de redundância para todos os equipamentos; Instalação de softwares de gerência, quando disponíveis e/ou solicitados, em estação de gerenciamento indicada pelo SEBRAE-CE;
13. Instalação de software de virtualização e/ou sistema operacional nos servidores ofertados, além de customização para adequação ao ambiente do SEBRAE-CE;
14. O software de virtualização e/ou sistema operacional deverá ser instalado e configurado com a funcionalidade de replicação assíncrona com o datacenter já existente, com a finalidade de manter o ambiente do Sebrae disponível em caso de parada na infraestrutura principal;
15. Deverão ser realizados testes de simulação de alta disponibilidade, com o intuito de garantir que a funcionalidade está ativa e funcional;
16. Consultoria técnica envolvendo profissionais da CONTRATADA e do SEBRAE-CE com objetivo de criar e implementar políticas de armazenamento de dados:
  - 16.1. Deverão ser considerados os tipos de dados existentes nos servidores bem como os níveis de disponibilidade requeridos;
  - 16.2. Deve-se observar aspectos relativos a segurança e acesso;
  - 16.3. Definição de volumes, partições lógicas (isolando sistemas operacionais e clusters), unidades lógicas, níveis de proteção de dados, redundância e configuração de caminhos alternados/failover;
  - 16.4. Implementação de arrays e volumes (LUNs) de acordo com o planejamento;
17. Definição e configuração de zonas nos Switches SAN, incluindo:
  - 17.1. Ativação de portas e quaisquer features opcionais que tenham sido adquiridas;
  - 17.2. Instalação e configuração de ISL (Inter Switch Links);
18. Estruturar e realizar testes e homologação da solução, incluindo:
  - 18.1. Clusters de servidores, failover, failback, acesso a Storage;
  - 18.2. Redundância de todos os componentes de SAN;
  - 18.3. Backup e restore de dados;
19. A licitante deverá apresentar uma equipe técnica, no prazo máximo de 5 (cinco), após a assinatura contratual, conforme segue:
  - 19.1. A licitante deve possuir no mínimo um profissional especializado na área de Storage. O profissional deve possuir certificação emitida pelo fabricante dos equipamentos ofertados (incluindo soluções de armazenamento em disco, fita e de Storage Area Networks) ou certificação do SNIA (Storage Networking Industry Association), sendo aceitas Systems Engineer ou Architect. Deve possuir, ainda, o mínimo de 2 (dois) anos de experiência em instalação e configuração de soluções de armazenamento de dados;
  - 19.2. A licitante deve possuir no mínimo um profissional especializado e certificado na família de

servidores e sistema operacional ofertados, com o mínimo de 1 (um) ano de experiência em instalação e configuração dos produtos ofertados;

19.3. O projeto deve ser gerenciado através de metodologia apropriada, contanto com um Gerente de Projeto que fará a interface entre CONTRATADA e CONTRATANTE. O Gerente de Projeto deverá obrigatoriamente possuir a certificação PMP (Project Management Professional) ou MBA concluído em Gerenciamento de Projetos ou formação superior completa em Engenharia de Produção, em seu período de validade. Deve possuir experiência comprovada de, no mínimo, 2 (dois) anos em gerência de projeto;

19.4. Os profissionais a serem alocados para participar dos serviços solicitados na presente licitação devem ser listados na proposta. Uma cópia da carteira de trabalho de cada funcionário deve ser fornecida na mesma, bem como indicação de que função irá desempenhar no projeto;

19.5. As comprovações de experiência profissional, requerida para os profissionais descritos acima, dar-se-ão mediante a apresentação de documento emitido pela(s) empresa(s), no prazo máximo de 5 (cinco) dias, após a assinatura contratual, onde o técnico realizou tarefas típicas da função pleiteada, exigindo-se similaridade com as tarefas relacionadas para cada função;

19.6. A comprovação da capacitação técnica dar-se-á mediante a apresentação de certificado(s) de cada instituição/fabricante, conforme o caso, no prazo máximo de 5 (cinco), após a assinatura contratual. As certificações deverão ser obrigatoriamente técnicas e do mesmo fabricante dos produtos cotados (exceto certificações generalistas como SNIA, ITIL e PMP). Não serão aceitas certificações do tipo "Sales";

#### **CLÁUSULA QUARTA - Condições da prestação dos serviços**

1. Os serviços deverão ser diretamente relacionados ao SEBRAE/CE (Serviço de Apoio as Micros e Pequenas Empresas do Ceará), com endereço Avenida Monsenhor Tabosa, n.º 777, Meireles, Fortaleza/CE

2. É assegurado ao SEBRAE/CE o direito de solicitar substituição de qualquer empregado da empresa contratada, que represente comportamento incompatível com os serviços que constituem o objeto da contratação.

3. A empresa deverá executar os serviços nas dependências do datacenter da MOB TELECOM alocando profissionais no datacenter da MOB TELECOM.

4. A abrangência da execução dos serviços limita-se Fortaleza (no estado do Ceará).

#### **CLÁUSULA QUINTA- Do Reajuste**

Durante a vigência dos 12 (doze) primeiros meses do contrato, o preço acordado não poderá ser reajustado. Findo o período de 12 (doze) meses, os valores pactuados poderão ser reajustados utilizando-se o Índice Geral de Preços de Mercado – IGPM, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, ou outros índices oficiais que o substitua e que reflitam a inflação apurada durante a vigência do contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA – Da Fiscalização**

Cabe ao SEBRAE/CE, a seu critério e, através de técnico designado para tal fim, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução do objeto contratual e do comportamento do pessoal do CONTRATADO, sem prejuízo da obrigação deste último fiscalizar seus empregados, prepostos ou subordinados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O CONTRATADO declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo SEBRAE/CE.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O CONTRATADO será informado, por escrito, sobre que técnico ficará responsável pelo acompanhamento do objeto contratual.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A existência e atuação da fiscalização do SEBRAE/CE em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva do CONTRATADO pela execução do objeto contratual e suas conseqüências e implicações próximas ou remotas.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - Das Penalidades**

No caso de inadimplência do CONTRATADO a qualquer cláusula ou condição contratual, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, poderá o SEBRAE/CE aplicar as seguintes sanções previstas no **Regulamento de Licitações e de Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN nº213, de 18 de maio de 2011)**:

1- Advertência;

2- Multa no valor máximo de até 2% (dois por cento) do valor global do contrato;

3- Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o SEBRAE/CE, pelo prazo que o mesmo fixar, em função da natureza e da gravidade da falta cometidas, prazo este não superior a 02(dois) anos.

#### **CLÁUSULA OITAVA - Das Infrações Contratuais**

O descumprimento, total ou parcial, de qualquer das obrigações assumidas neste contrato, sujeitará o CONTRATADO às sanções previstas no **Regulamento de Licitações e de Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN nº213, de 18 de maio de 2011)**, garantida prévia e ampla defesa em processo administrativo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O atraso na execução do objeto contratual por culpa do CONTRATADO, bem como, a inexecução parcial ou total do objeto contratual, implicará no pagamento de multa da ordem de até 2% (dois por cento) sobre o valor global do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO- A multa prevista nesta cláusula não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá o CONTRATADO da responsabilidade de perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

#### **CLÁUSULA NONA - Da Cessão**

O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA- Da Prorrogação.**

O presente contrato poderá, a critério do SEBRAE/CE, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, a critério da Administração do SEBRAE/CE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Das Responsabilidades do CONTRATADO.**

- 1- Pelos riscos e as despesas decorrentes da execução do presente contrato;
- 2- Por eventuais danos causados por seu pessoal ao SEBRAE/CE e a terceiros;
- 3- Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação exigidas no edital de licitação;
- 4- Pelas despesas relativas à pessoal, as de naturezas fiscais, os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, resultantes da execução do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os danos e prejuízos serão ressarcidos ao SEBRAE/CE, sob pena de multa.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O SEBRAE/CE não responderá por quaisquer, ônus, direitos ou obrigações vinculados à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária, bem como, decorrentes da execução do presente contrato, cujo cumprimento e responsabilidades caberão, exclusivamente, ao CONTRATADO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Da Rescisão**

Sem prejuízo das disposições atinentes à rescisão previstas no **Regulamento de Licitações e de Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN nº213, de 18 de maio de 2011)**, ficará o presente contrato rescindido de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, na ocorrência de:

1. Descumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas pactuadas, especificações e prazo estabelecidos;
2. Atraso injustificado na execução do objeto contratual;
3. Paralisação do contrato sem justa causa ou sem autorização do SEBRAE/CE;
4. Reiteração de falhas na execução.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O presente contrato poderá ser rescindido por conveniência de ordem técnica ou administrativa do SEBRAE/CE, sendo o CONTRATADO, neste caso, notificado com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias e sem que dessa rescisão decorra direito a qualquer indenização.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Qualquer rescisão antecipada não prejudicará a execução do objeto contratual, já iniciado e o respectivo pagamento, desde que o motivo da rescisão não seja exclusivamente imputado ao CONTRATADO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Do Foro**

É o de Fortaleza, capital do Estado do Ceará o foro para dirimir quaisquer pendências oriundas da aplicação do presente contrato.

E, para a firmeza e validade do que aqui ficou convencionado, foi lavrado o presente termo de contrato em 03 (três) vias de igual teor, que, lido e achado conforme vai assinado pelas partes contratantes e por duas testemunhas a tudo presentes.

---

**DADOS GERAIS**

---

PROGRAMA:

PROJETO:

CÓDIGO ORÇAMENTÁRIO:

VIGÊNCIA:

---

**ASSINATURAS**

---

LOCAL E DATA: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Diretor Superintendente  
SEBRAE/CE

Diretor Administrativo-Financeiro  
SEBRAE/CE

---

CONTRATADO  
ASS. REP. LEGAL

TESTEMUNHAS

1. \_\_\_\_\_

CPF:

2. \_\_\_\_\_

CPF:

## ANEXO III

## MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO DA PROPONENTE:

EMAIL:

NÚMERO DO PREGÃO: 053/2014

SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE DATACENTER.					
ITEM	DESCRIÇÃO	VL UNITÁRIO	QTD	VALOR TOTAL	MARCA/ FABRICANTE/ MODELO
1	ENCLOSURE BLADE		1		
2	SERVIDOR BLADE (2 PROCESSADORES + 64 GB DE RAM)		4		
3	RACK E ACESSÓRIOS		1		
4	SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO – 24 PORTAS 10/100/1000		2		
5	SWITCHES FIBRE CHANNEL – 24 PORTAS 8 GBPS		2		
6	DISK STORAGE 10 TB – Líquido		1		
7	Windows Server Datacenter		4		
8	System Center Datacenter		4		
9	Serviços de instalação, configuração e repasse de conhecimento		1		

VALOR GLOBAL R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** (que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, em caso de omissão será considerado este prazo);

**DECLARAÇÃO EXPRESSA DE QUE NOS PREÇOS CONTIDOS NA PROPOSTA ESCRITA E NAQUELES QUE, PORVENTURA, VIEREM A SER OFERTADOS POR MEIO DE LANCES VERBAIS ESTÃO INCLUÍDOS TODOS OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS, TRIBUTOS INCIDENTES, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO, MATERIAIS, SERVIÇOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, SEGUROS, LUCRO, FRETE E OUTROS NECESSÁRIOS AO CUMPRIMENTO INTEGRAL DO OBJETO DESTE EDITAL E SEUS ANEXOS;**

**DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA PRESTARÁ OS SERVIÇOS CONFORME A ESPECIFICAÇÃO DO ANEXO I, INCLUINDO NO VALOR DE SUA PROPOSTA TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO;**

**DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA DISPÕE DE TODA A INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA E ADEQUADA A REALIZAÇÃO E EXECUÇÃO INTEGRAL DOS SERVIÇOS OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO;**

**DECLARAÇÃO DE QUE OS VALORES PROPOSTOS NÃO SOFRERÃO REAJUSTAMENTOS ANTES DE FINDER O PRAZO DE 12 (DOZE) MESES;**

**DECLARAÇÃO DE QUE:**

i.1.) A prestação do serviço de garantia dos produtos ofertados é de responsabilidade do fabricante, conforme características solicitadas no edital. A declaração deve informar prazos, nível de serviço, telefone de contato, vigência, localidade e produtos contemplados;

i.2.) Todos os produtos ofertados são do fabricante mencionado (própria ou em regime OEM),



novos, de primeiro uso e em linha de produção atual;

i.3.) As novas versões, releases, atualizações e correções dos firmwares dos hardwares ofertados serão disponibilizados ao SEBRAE-CE durante o período de garantia sem ônus adicional;

i.4.) Novas versões dos softwares ofertados serão disponibilizados ao SEBRAE-CE durante o período de garantia sem ônus adicional;

i.5.) Caso a proponente não seja o fabricante, anexar declaração adicional do mesmo atestando ser a proponente uma revendedora autorizada para os produtos envolvidos no presente certame;

**Definir o responsável direto pela execução dos serviços, com os contatos diretos de telefone fixo, móvel, email, endereço e outros necessários;**

Fortaleza/CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
CONTRATADO  
ASS. REP. LEGAL

**ANEXO IV**  
**MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/ 2014

No dia \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_, o SEBRAE-CE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará, sociedade civil sem fins lucrativos, integrante e vinculado ao sistema SEBRAE, inscrito no CNPJ(MF) sob o nº 07.121.494/0001-01, com sede e endereço à Av. Monsenhor Tabosa, 777 – Praia de Iracema - Fortaleza, Ceará, neste ato representado pelo seu Diretor Superintendente, Sr., brasileiro, casado, portador da carteira de identidade nº, expedida pela SSP/CE, inscrito no CPF sob o nº, residente na rua, e pelo Diretor Administrativo-Financeiro, Sr., brasileiro, casado, portador da carteira de identidade nº, expedida pela SSP/CE, CPF nº, residente na, na forma do seu Estatuto Social, doravante denominado SEBRAE-CE, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico nº /20\_\_, RESOLVE registrar o preço ofertado pelo Fornecedor Beneficiário \_\_\_\_\_, localizado \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representado pelo \_\_\_\_\_ conforme quadro abaixo:

<b>SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE DATACENTER.</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>VL UNITÁRIO</b>	<b>QTD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>MARCA/ FABRICANTE/ MODELO</b>
1	ENCLOUSURE BLADE		1		
2	SERVIDOR BLADE (2 PROCESSADORES + 64 GB DE RAM)		4		
3	RACK E ACESSÓRIOS		1		
4	SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO – 24 PORTAS 10/100/1000		2		
5	SWITCHES FIBRE CHANNEL – 24 PORTAS 8 GBPS		2		
6	DISK STORAGE 10 TB – Líquido		1		
7	Windows Server Datacenter		4		
8	System Center Datacenter		4		
9	Serviços de instalação, configuração e repasse de conhecimento		1		

Esta Ata de Registro de Preços tem vigência de 01 (um) ano contado da data da sua assinatura, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

As especificações técnicas constantes do Edital do Pregão Eletrônico \_\_\_\_ / \_\_\_\_ integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição.

A presente Ata, após lida e achada conforme, é assinada pelos representantes legais do SEBRAE/CE e do Fornecedor Beneficiário.

Fortaleza/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Diretor Superintendente  
SEBRAE/CE

Diretor Administrativo-Financeiro  
SEBRAE/CE

CONTRATADO  
ASS. REP. LEGAL

TESTEMUNHAS

1. \_\_\_\_\_  
CPF:

2. \_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO V

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

[nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.), endereço completo], inscrita no CNPJ sob o n.º [xxxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade n.º [xxxx], inscrito no CPF sob o n.º [xxxx], **DECLARA**, sob as penalidades da lei, que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos do art.º 3º da Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2006, estando apta a fruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art.º 3º da Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2006.

Local e Data

---

Nome e Assinatura do Representante Legal

**ANEXO VI**  
**MODELO DE RECIBO DE RETIRADA DE**  
**EDITAL PELA INTERNET**

**PREGÃO N.º 053/2014**

**OBS:** Visando comunicação futura entre o SEBRAE/CE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará e essa empresa, solicitamos de Vossa Senhoria, preencher o recibo de entrega do edital e remeter a Pregoeira do SEBRAE/CE por meio do **email [licitacao@ce.sebrae.com.br](mailto:licitacao@ce.sebrae.com.br)**.

EMPRESA:

CNPJ N.º

ENDEREÇO:

TELEFONE EM FORTALEZA:

FAX:

ENVIAR CORRESPONDÊNCIA PARA:

NOME DO RECEBEDOR:

CARGO:

IDENTIDADE:

**ANEXO VII**  
**CADASTRO DE FORNECEDOR**

<b>CADASTRO DE FORNECEDOR - PESSOA JURÍDICA</b>		
<b>Razão Social:</b>		
<b>Constituição Jurídica:</b>		<b>Optante do Simples :</b>
<b>CNPJ :</b>	<b>Insc. Estadual:</b>	<b>Insc. Municipal:</b>
<b>Endereço:</b>		<b>Compl.:</b>
<b>Bairro:</b>	<b>Município:</b>	<b>Estado:</b>
<b>Telefone:</b>	<b>CEP:</b>	
<b>Dirigente:</b>		<b>Cargo:</b>
		<b>Cargo:</b>
<b>Outro contato:</b>		
<b>Atividades previstas no Contrato Social:</b>		
<b>Email:</b>		
<b>Conta bancária ( do CNPJ inscrito acima )</b>		
<b>Banco/ No.:</b>	<b>Agência N.º:</b>	<b>Conta Corrente N.º:</b>
<b><u>DOCUMENTOS SOLICITADOS PARA O CADASTRO</u></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xerox de Comprovante da Conta Corrente Pessoa Jurídica</li> </ul>		
Fortaleza, _____ de _____ de _____.		
<b>Carimbo e assinatura do responsável pelas informações da empresa</b>		